بسم الله الرحمن الرحيم

الجمهورية اليمنية
جامعة الإيمان
(مركز البحوث)

الرياح البحرية.. معجزة قرآنية

إعداد:
رياض عيدروس عبد اللّه
عضو هيئة التدريس بجامعة الإيمان

مراجعة:
د/ قسطاس إبراهيم النعيمي
١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

أنواع الرياح البحرية.. معجزة قرآنية

مقدمة:

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على رسوله الكريم، خير داع إلى الطريق المستقيم، وعلى آله وصحبه أجمعين،

أما بعد:

لقد وعدنا الله تعالى في كتابه الكريم بإظهار آياته ومعجزاته في هذا الكون لتصبح ظاهرة مشاهدة للعيان حتى تقام الحجة الكاملة على كل بني الإنسان، فيظهر الحق واضحاً جلياً للمكذبين والمعاندين، ويزداد الإيمان في قلوب المؤمنين الموحدين، فيرتقي بذلك المؤمن من مرتبة علم اليقين إلى مرتبة عين اليقين، هذا الوعد جاء في قوله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾[فصلت:٥٣]،

ومن هذه الآفاق التي أظهر الله فيها آياته ومعجزاته هذه البحار والمحيطات الواسعة التي تشكل ٧١% من مساحة كوكب الأرض الذي نعيش عليه، وهي مساحة تعادل أكثر من ثلاثة أرباع الأرض التي نعيش على اليابسة منها.

وقد وصف القرآن الكريم الكثير من الظواهر البحرية والتي تطابقت معها الحقائق العلمية الثابتة التي ظهرت للإنسان في عصر العلم، وانكشفت أسرارها في زمن تحقق المعجزة العلمية، ليتبين للناس أن هذا الكتاب هو الحق من عند الله سبحانه.

بل إن الله عز وجل قد جعل العلم الإلهي الذي تحمله آيات القرآن الكريم هو البينة الشاهدة على كون هذا القرآن من عند الله كما قال سبحانه: ﴿لَكِنْ اللَّهُ يَشْهَدُ بِمَا أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا﴾[النساء:١٦٦]، أي: أنزله وفيه علمه الذي أراد أن يطلع العباد عليه من البينات والهدى والفرقان، وما يحبه الله ويرضاه، وما يكرهه ويأباه، وما فيه من العلم بالغيوب من الماضي والمستقبل[١].

---

[١] – انظر تفسير ابن كثير/ دار الفكر (١/ ٧٢٦).

وسنأخذ في هذا البحث نموذجاً من هذه المعجزات في مجال علم البحار وهي وصف القرآن الكريم لأنواع الرياح فوق سطح البحر، وبيان حالات البحر المختلفة وحالة راكب البحر في كل حالة من هذه الحالات ونسوق قبل ذلك مقدمة مختصرة عن تاريخ هذه البحار والمحيطات لمعرفة مقدار ما يعرفه الإنسان عنها في زمن نزول القرآن وكيف كشف القرآن الكريم هذه الأسرار التي خفيت على الإنسان فترة من الزمن.

وقد قمنا بتقسيم البحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: **تاريخ علم البحار وتطوره.**

المطلب الثاني: **حالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح فوق سطح البحر.**

المطلب الأول:

تاريخ علم البحار وتطوره

أولاً: ركوب الإنسان للبحر

منذ القدم ركب الإنسان هذا البحر واستخدمه لأغراض متعددة كالصيد والسفر، وغير ذلك .. وقد أخبرنا القرآن الكريم عن ركوب بعض أنبياء الله البحر كيونس عليه السلام، قال تعالى: **﴿وَإِنَّ يُونُسَ لَمِنَ الْمُرْسَلِينَ* إِذْ أَبَقَ إِلَى الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ﴾**[الصافات:١٣٩، ١٤٠]. وكذلك نبي الله موسى عليه السلام في رحلته إلى الخضر قال تعالى: **﴿فَانطَلَقَا حَتَّى إِذَا رَكِبَا فِي السَّفِينَةِ خَرَقَهَا﴾**[الكهف:٧١]، وقد صنع الفلك قبل ذلك أبو الأنبياء نوح عليه الصلاة والسلام عندما أمره الله بذلك، قال تعالى: **﴿فَأَوْحَيْنَا إِلَيْهِ أَنِ اصْنَعِ الْفُلْكَ بِأَعْيُنِنَا وَوَحْيِنَا فَإِذَا جَاء أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ فَاسْلُكْ فِيهَا مِن كُلٍّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ مِنْهُمْ وَلَا تُخَاطِبْنِي فِي الَّذِينَ ظَلَمُوا إِنَّهُم مُّغْرَقُونَ﴾**[المؤمنون:٢٧]، فصنعها بيده عليه الصلاة والسلام كما قال تعالى: **﴿وَيَصْنَعُ الْفُلْكَ وَكُلَّمَا مَرَّ عَلَيْهِ مَلأٌ مِّن قَوْمِهِ سَخِرُواْ مِنْهُ﴾**[هود:٣٨]، إلا أنه استخدمها للنجاة من الطوفان الذي أرسله الله عذاباً للكافرين، قال تعالى: **﴿وَهِيَ تَجْرِي بِهِمْ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ وَنَادَى نُوحٌ ابْنَهُ وَكَانَ فِي مَعْزِلٍ يَا بُنَيَّ ارْكَب مَّعَنَا وَلاَ تَكُن مَّعَ الْكَافِرِينَ﴾**[هود : ٤٢].

ويقال: «إن المصريين القدماء هم أول من ارتادوا البحار والمحيطات، وتلاهم الفينيقيون والإغريق والرومان»(١).

وكان دور العرب المسلمين سباقاً في ركوب البحار، وبناء السفن من أجل نشر الديانة الإسلامية والتجارة، وقد ساعدهم في ذلك معرفتهم بعلم الفلك واستخدام البوصلة، ورسم الخرائط، وكانت سفنهم تجوب البحر المتوسط والأحمر، والمحيط الهندي والأطلسي وبحر العرب(٢).

إلّا أن هذا الأمر كان على نطاق محدود، وبقدر المراكب البسيطة التي كان يصنعها الإنسان، وقد اعتمد الإنسان قديماً في ركوب البحر على السفن البسيطة في ارتفاعها وقوتها، وصمودها أمام الرياح والأمواج البحرية، وكانت تعتمد أساساً على الشراع الذي يدفعها بحركة الريح.

ثانياً: البحر في عهد البعثة النبوية

الذي يبدو-والله أعلم- أن ركوب البحر لم يكن بشكل واسع في عهد البعثة النبوية على صاحبها أفضل الصلاة والسلام، كما هو في العهود التي قبله، ولعل في تعجب النبي صلى الله عليه وسلم مما رأى في منامه أن قوماً سيركبون البحر غزاة في سبيل الله دليل على ذلك، ففي صحيح البخاري عن أنس بن مالك رضي الله عنه: كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يدخل على أم حرام بنت ملحان فتطعمه وكانت أم حرام تحت عبادة بن الصامت فدخل عليها رسول الله صلى الله عليه وسلم فأطعمته وجعلت تفلي رأسه فنام رسول الله صلى الله عليه وسلم ثم استيقظ وهو يضحك قالت فقلت: وما يضحكك يا رسول الله؟ قال: **"ناس من أمتي عرضوا علي غزاة في سبيل الله يركبون ثبج هذا البحر ملوكا على الأسرة أو مثل الملوك على الأسرة"**، شك إسحاق قالت فقلت: يا رسول الله ادع الله أن يجعلني منهم فدعا لها رسول الله صلى الله عليه وسلم ثم وضع رأسه ثم

١- آيات البحار ومعانيها العلمية في القرآن الكريم للباحث أحمد جلال مرسي، موسوعة الإعجاز العلمي في القلرآن والسنة، على الرابط:
http://www.٥٥a.net/firas/arabic/?page=show_det&id=٧٧٤&select_page=١٠

٢- الموسوعة الحرة .

استيقظ وهو يضحك فقلت وما يضحكك يا رسول الله ؟ قال **"ناس من أمتي عرضوا علي غزاة في سبيل الله"**، كما قال في الأول قالت فقلت يا رسول الله ادع الله أن يجعلني منهم قال: **"أنت من الأولين"**، فرَكِبَت البحر في زمان معاوية بن أبي سفيان فصرعت عن دابتها حين خرجت من البحر فهلكت(١).

ومعنى قوله صلى الله عليه وسلم: **"ثبج هذا البحر"** أي وسطه وقيل ظهره(٢)، وأما ضحكه صلى الله عليه وسلم فهذا يشعر بأن ضحكه كان إعجابا بهم وفرحا لما رأى لهم من المنزلة الرفيعة، والمراد أنهم يركبون السفن التي تجري على ظهره ولما كان جري السفن غالبا إنما يكون في وسطه قيل المراد وسطه(٣).

ثالثاً: الغزو الإسلامي في البحر:

يعتبر العلاء بن الحضرمي عامل الخليفة عمر بن الخطاب–رضي الله عنهما– على البحرين، أوّل من غزا في البحر في الإسلام، عندما جهز أسطولاً إسلامياً نزل به سواحل فارس سنة ١٧ هجريّة.

معركة ذات السواري:

تعتبر هذه المعركة إحدى أشهر الحملات البحريّة الإسلاميّة المظفّرة للأسطول الإسلامي، وكانت قد وقعت في عهد الخليفة الراشد عثمان بن عفان –رضي الله عنه– سنة ٣٤ /٦٥٥ واشترك فيها أسطول الشام بقيادة معاوية بن أبي سفيان، وأسطول مصر بقيادة عبد الله بن أبي السرح، وأسطول الروم بقيادة ملكهم (قسطنطين بن هرقل) وكان أسطوله يضم ستمائة قطعة بحريّة أو ألف سفينة، اقتتل الفريقان أشد القتال، فوق السفن المربوطة مع بعضها، وكانت الغلبة فيها والغنيمة للمسلمين على الروم، وكان من

١- صحيح البخاري،٣/١٠٢٧، برقم: ٢٦٣٦.

٢- انظر فتح الباري – ابن حجر،١/٩٤.

٣- انظر فتح الباري – ابن حجر،١١/٧٣-٧٤.

نتائجها: اكتشاف أهمّيّة الأسطول الإسلامي، وزيادة العناية بصناعة السفن، وإشعار بيزنطة بأنّ عاصمتها مهدّدة بالأسطول الإسلامي(١).

رابعاً: الإنسان وعلم البحار

لقد كانت البحار عالماً مجهولاً خلال فترة زمنية طويلة عاش الناس فيها متأثرين بالخرافات والأساطير التي تتناقل بين الأجيال؛ وذلك لعدم توفر وسائل الاستكشاف وأدوات الغوص وأجهزة البحث العلمي، والتي يتم بواسطتها دراسة هذه الظواهر البحرية، بل لقد كان الهم الأكبر لراكب البحر هو أن يصل سليماً معافى إلى الشاطئ، وأما المشتغلين بالصيد فيهمهم من ذلك أن يرجعوا بصيدهم آمنين دون أذى، ومع ذلك فقد كانت تقابلهم بعض الظواهر الغريبة على سطح البحر أو تعترضهم بعض الكائنات البحرية، والتي كانوا يفسرونها بما يتلاءم مع تصوراتهم ومعتقداتهم، حتى أصبحت الخرافة هي المسيطرة على عقولهم وأفكارهم، ويكفيك من ذلك أن المصريين وهم أهل الحضارة بالنسبة للعرب يوم ذاك كانوا يفسرون فيضان النيل أو جفافه بأن ملك النيل في حالة غضب، وأنه بحاجة إلى عروسة يلقونها له في النيل كل عام، ولم ينتهوا عن ذلك إلا بعد أن نهاهم الخليفة عمر ابن الخطاب رضي الله عنه(٢).

---

(١) – الملاحة البحرية وحماية الثغور، محمد علي شاهين، انظر الرابط:
http://www.dahsha.com/viewarticle.php?id=٢٧٠٣٨ وانظر كذلك الإنجازات التنموية الرائدة في عصر الخلافة الراشدة، محمد بن حسن المبارك، موقع مكتبة صيد الفوائد على الرابط:
http://www.saaid.net/Doat/almubark/١.htm

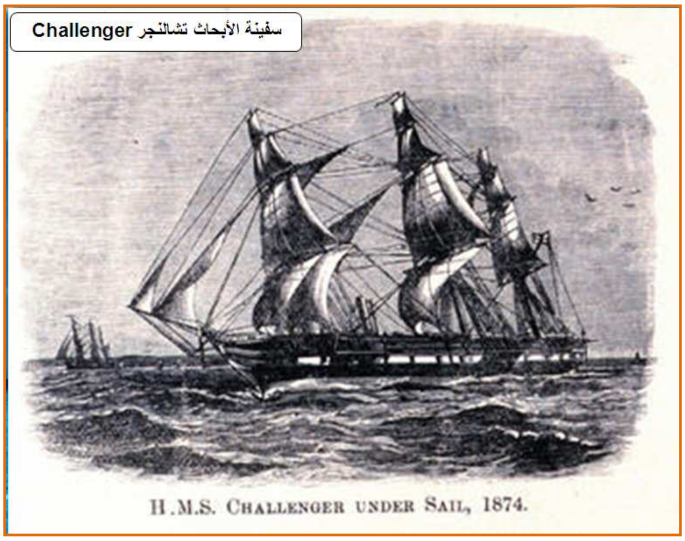
(٢) – جاء في كتب التاريخ أنه لما افتتحت مصر أتى أهلها عمرو بن العاص حين دخل بؤنة –من أشهر العجم– فقالوا أيها الأمير لنيلنا هذا سنة لا يجري إلا بها، قال: وما ذلك، قالوا: إذا كانت اثنتي عشرة ليلة خلت من هذا الشهر عمدنا إلى جارية بكر من أبويها فأرضينا أبويها وجعلنا عليها من الحلي والثياب أفضل ما يكون ثم ألقيناها في هذا النيل، فقال لهم عمرو: إن هذا مما لا يكون في الإسلام إن الإسلام يهدم ما قبله، قال: فأقاموا بؤنة وأبيب ومسرى والنيل لا يجري قليلا ولا كثيرا حتى هموا بالجلاء، فكتب عمرو إلى عمر ابن الخطاب بذلك، فكتب إليه: إنك قد أصبت بالذي فعلت وإني قد بعثت إليك بطاقة داخل كتابي فألقها في النيل، فلما قدم كتابه أخذ عمرو البطاقة فإذا فيها من عبد الله عمر أمير المؤمنين إلى نيل أهل مصر أما بعد فان كنت إنما تجري من قبلك ومن أمرك فلا تجر فلا حاجة لنا فيك وإن كنت إنما تجري بأمر الله الواحد القهار وهو الذي يجريك فنسأل الله تعالى أن يجريك، قال فألقى البطاقة في النيل فأصبحوا يوم السبت وقد أجرى الله النيل ستة عشر ذراعا في ليلة واحدة وقطع الله تلك السنة عن أهل مصر إلى اليوم. انظر البداية والنهاية لابن كثير، ٧/١٠٠، وتاريخ الخلفاء للسيوطي،١/ ١١٣.

وباستعراض تأريخ البحار سيجد المرء الكثير من القصص الخرافية التي تناقلتها كتب علوم البحار، فقد «كان الرومان يعتقدون بأن قمم الأمواج عبارة عن جياد بيضاء تجر عربة الإله (نبتون) -كما يزعمون- وكانوا يقومون بالطقوس والاحتفالات لإرضاء هذه الآلهة، وكانوا يعتقدون بوجود أسماك مصاصة لها تأثيرات سحرية على إيقاف السفن، وكذلك اليونانيون فقد كان لهم مثل هذه الاعتقادات كما كان بحارتهم يعزون سبب الدوامات البحرية إلى وجود وحش يسمونه (كاربيدس) يمتص الماء ثم يقذفه»[1].

وفي ذلك الوقت الذي كانت فيه الخرافة هي الغالبة والمسيطرة على العقل البشري كان القرآن الكريم يترل على رجل أمي يعيش في بيئة أمية وفي منطقة صحراوية بعيدة عن ساحل البحر، هذا الرجل هو محمد صلى الله عليه وسلم الذي ما ركب البحر قط، ومع ذلك فقد أخبرنا عن الكثير من أسرار البحار، سواء ما يحدث على سطحها أو أعماقها من ظواهر خفية لم يتمكن الإنسان من معرفتها أو الإحاطة بتفاصيلها إلا بعد أن امتلك أحدث الإمكانات وأدوات البحث العلمي، وهو ما سنعرفه في بحثنا هذا.

خامساً: بداية الاكتشافات العلمية في البحار

عندما تمكن الإنسان من صنع السفن الضخمة التي تثبت أمام العواصف والتغيرات البحرية والمزودة بأجهزة وأدوات البحث العلمي بدأ الخوض في سطح البحار لغرض الدراسة والبحث، وقد كانت هذه البداية عندما انطلقت من بريطانيا البعثة العلمية البحرية على ظهر السفينة (تشالنجر**Challenger**)[2]. وقد أعدت هذه السفينة إعدادا خاصاً وزودت بجميع



سفينة الأبحاث تشالنجر Challenger

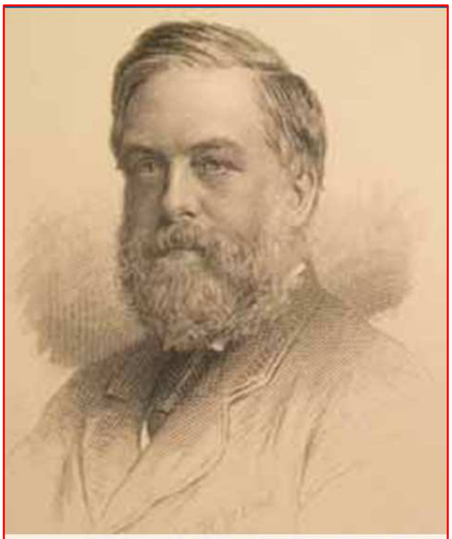
H.M.S. CHALLENGER UNDER SAIL, 1874.

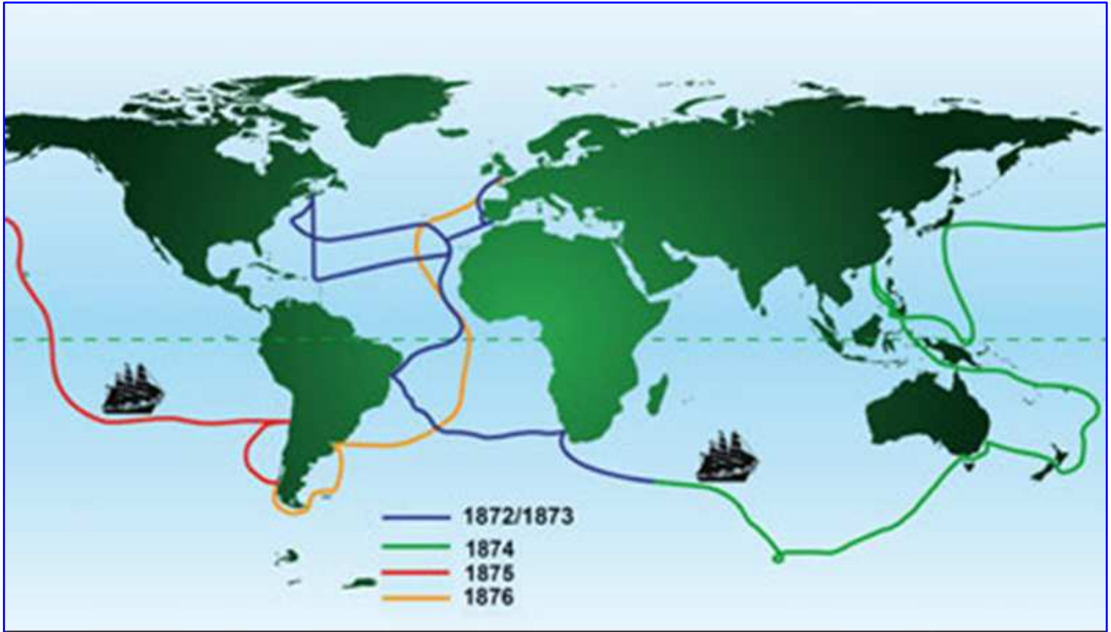
---

[1] ١- انظر علم الإيمان الجزء الثاني القسم الثاني للشيخ عبد المجيد الزنداني ص٣١٣.

[2] ٢- كلمة تشالنجر تعني المتحدي.

المعدات والأجهزة العلمية اللازمة في عملية الاستكشاف، كما أعدت لتصمد أمام أقوى العواصف، وقد جهز هذه السفينة العالم البريطاني المشهور (شالرز ويفل تومسون) وكان هو المشرف العلمي على السفينة كما قاد السفينة الربان (جورج نارلس) وانطلقت السفينة من (بورتس ماوث) في بريطانيا في يوم ٢١/١٢/١٨٧٢م، وقد سافرت السفينة مدة ثلاث سنوات قطعت فيها سبعين ألف ميل بحري ودخلت معظم البحار في العالم وطافت في المحيطين الأطلسي والهندي وقطعت الدائرة القطبية الجنوبية، ورست تشالنجر أثناء رحلتها في ٥٤ محطة كان العلماء على ظهرها يقومون بعمل دراساتهم وأبحاثهم، ورجعت الرحلة في ٢٤/ مايو/ ١٨٧٦م.


المشرف العلمي على سفينة تشالنجر (شالرز ويفل تومسون)

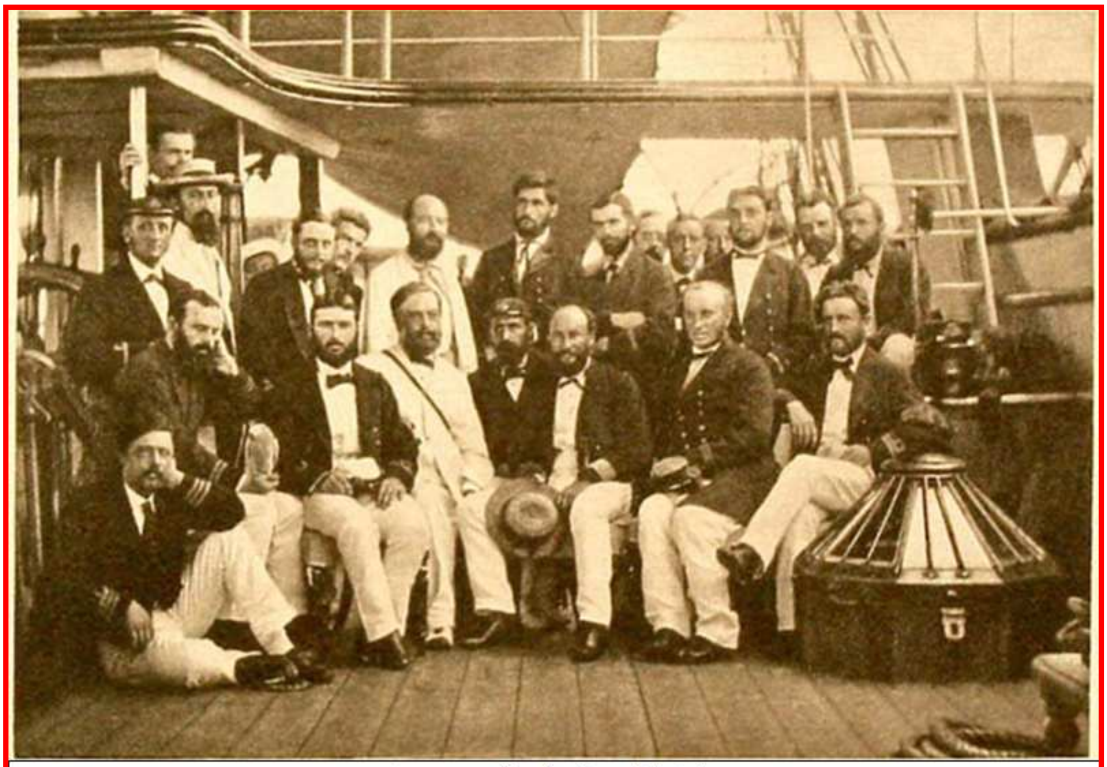


صورة تبين بالألوان المسافة التي قطعتها رحلة تشالنجر (٢١/١٢/١٨٧٢-٢٤/٥/ ١٨٧٦)م

وقد اكتشفت الرحلة اكتشافات كثيرة عن علم البحار وأسست علم جغرافيا البحار، وخرجت بدراسات ونتائج كثيرة أظهرت ضآلة ما كان يعرفه الإنسان عن علم البحار، حيث جمعت معلومات من ٣٦٢ محطة متخصصة لدراسة خصائص المحيطات وملأت

تقارير الرحلة (٢٩٥٠٠) صفحة في خمسين مجلداً استغرق إكمالها ٢٣ عاماً وقد اعتبرت هذه الرحلة أكبر تقدم علمي في البحار في وقتها ومثلت فاصلاً زمنياً بين عهد الخرافة والأساطير وبين العلم التجريبي في العصر الحديث.

ومنذ رحلة السفينة تشالنجر استمر انطلاق سفن الأبحاث العلمية وبدأت الأبحاث في البحار والمحيطات تزداد وتتقدم لتكشف الكثير من أسرار البحار وتزيح الأفكار الخرافية والأسطورية عن البحار من أذهان البشر(١).



صورة لطاقم سفينة الأبحاث تشالنجر

ومن ضمن الاكتشافات العلمية في علوم البحار معرفة علماء البحار لحالات البحر المختلفة وعلاقتها بأنواع الرياح فوق سطح البحر وهو ما سوف نتناوله في المطلب الثاني:

١- تم الاستفادة من فيلم بعنوان (معجزات أعماق البحار والمحيطات) للشيخ عبد المجيد الزنداني، وكتابه بينات الرسول صلى الله عليه وسلم ومعجزاته ص٧٤، وسماع بعض محاضرات الشيخ التي تلقى في جامعة الإيمان، بالإضافة إلى بعض المعلومات عن رحلة تشالنجر على مواقع متفرقة من الانترنت.

المطلب الثاني:

حالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح فوق سطح البحر

تمسك الناس فيما سبق من التاريخ بمعتقدات خرافية عن الرياح، وكان الظن أن آلهة عديدة للعواصف والرياح مسئولة عن الطقس: في المعتقدات الإِغريقية، ولدى سكان استراليا الأصليين، والصينيين والمغوليين، وغزاة الشمال والهنود، وقبائل المكسيك القديمة، وآخرين يصعب حصرهم(١).

وعندما بدأ الإنسان ركوب البحار شاهد فيها أمواجاً ورياحاً متنوعة، بعض هذه الرياح تكون هادئة، وفي بعض الأحيان تسكن الريح سكوناً تاماً، وأحياناً أخرى تعصف الريح براكب البحر، وقد تهلك الريح كل من قابلته أمامها، وكذلك الحال في أمواج البحر فبعض الموج يغرق السفن، وأحياناً يكون الموج خفيفاً، وقد يختفي الموج أحياناً فتتوقف حركة البحر تماماً، إلى غير ذلك من الظواهر التي تحدث على سطح البحر.

فما هو أمر هذه الرياح؟ وما هي أنواعها؟ وما حقيقة هذه الأمواج؟ وهل توجد علاقة بين الرياح والأمواج؟ وهل يمكن قياسها وتحديدها؟.

للجواب عن كل هذه الاستفسارات قام علماء البحار باستقصاء جميع أنواع الرياح فوق سطح البحر لمعرفة أصنافها وأنواعها، وبعد جهود مضنية، ومغامرات طويلة، ورحلات شاقة، ومراقبات شديدة للرياح فوق سطح البحر تمكنوا أخيراً من وضع جدول دولي لحالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح، وقد اعتمدته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية(٢) (World Meteorological Organization):

١- أنظر إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح والسحاب والمطر ، هيئة الإعجاز العلمي ص١٣.

٢- المنظمة العالمية للأرصاد الجوية هي منظمة دولية متخصصة تابعة للأمم المتحدة. تتكون عضوية المنظمة من ١٨٨ دولة. وقد انبثقت من المنظمة الدولية للأرصاد الجوية والمنظمة البحرية الدولية، والتي أسست في ١٨٧٣، أسست المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في عام ١٩٥٠، وفي ١٩٥١ أصبحت هيئه متخصصة للأمم المتحدة في علم الطقس (أي الطقس والمناخ)، وعلم المياه العملية وعلوم الجيوفيزياء التي لها صلة، تأخذ المنظمة من مدينة جنيف بسويسرا مقرا لها. الموسوعة الحرة ويكيبيديا

الجدول الدولي لحالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح

قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
صفر	أقل من ١	ساكنة	ساكن	صفر	الصورة ١	صفر
١	١–٣	هواء خفيف	ساكن مرتعش	١	الصورة ٢	٠,١
٢	٤–٦	نسيم خفيف	هادئ	٢	الصورة ٣	٠,٢–٠,٣
٣	٧–١٠	نسيم لطيف	خفيف	٣	الصورة ٤	٠,٦–١
٤	١١–١٦	نسيم معتدل	معتدل	٤	الصورة ٥	١–١,٥
٥	١٧–٢١	نسيم ناهض نشط	معتدل	٥	الصورة ٦	٢–٢,٥
٦	٢٢–٢٧	نسيم ناهض شديد	مضطرب		الصورة ٧	٣–٤
٧	٢٨–٣٣	عاصفة معتدلة	مضطرب جداً	٦	الصورة ٨	٤–٥,٥
٨	٣٤–٤٠	عاصفة ناهضة	عالي معتدل	٧	الصورة ٩	٥,٥–٧,٧
٩	٤١–٤٧	عاصفة شديدة	عالي	٨	الصورة ١٠	٧–١٠
١٠	٤٨–٥٥	عاصفة هوجاء	عالي جداً		الصورة ١١	٩–١٢,٥
١١	٥٦–٦٣	زوبعة	شاهق مع صعوبةالرؤية	٩	الصورة ١٢	١١,٥–١٦
١٢	٦٤ فأكثر	إعصار	شاهق جداً يصحبه ظواهر غير عادية		الصورة ١٣	أكثر من ١٦

وهذا الجدول المبين لأنواع الرياح على سطح البحر يعتبر محل إقرار عالمي عند علماء البحار، وبالنظر إلى هذا الجدول نجد أن الرياح هي العامل المؤثر فيما يحدث على سطح البحر من أمواج، وقد أعدوا مصطلحاً لقياس قوة الريح هو (البيفورت) (١)، وآخر لقياس سرعة الريح هو (العقدة) ورتبت الرياح في الجدول بحسب قوتها من رقم (صفر) إلى رقم (١٢بيفورت) ويكون مقابل كل رقم في القوة رقم العقدة (حساب السرعة) ثم اسم الريح ومتوسط ارتفاع الموج بـــ(المتر)، وأما رقم الشفرة فهو مصطلح يرمز للحالة التي

١- نسبة إلى مكتشف هذا المقياس العميد البحري البريطاني فرانسيس بيفورت Francis Beaufort (١٧٧٤م-١٨٥٧م)، وهو بحار متخصص في علم المساحة البحرية، وُلد في نافان في ميْث بأيرلندا، والتحق بالبحرية الملكية البريطانية عام ١٧٨٧م، وهو في الثانية عشر من عمره، وأصبح عالم الجيولوجيا المائيّة للأدميرالية في عام ١٨٣٢م، وقد صمم هذا المقياس في عام ١٨٠٦م، وقسمه إلى ١٣درجة تحدد قوة الرياح من السكون التام حتى الأعاصير، وقد اعتمد هذا المقياس أصلاً على تأثيرات سرعة الريح على سفينة شراعية كاملة التجهيز ليحدد كمية الأشرعة التي يجب نشرها أثناء هبوب الرياح مختلفة الشدة، ولا يزال هذا المقياس يستخدم حتى اليوم، أنظر: الموسوعة العلمية الشاملة، إعداد أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص٢٥٦، وانظر كذلك الموسوعة العربية العالمية، والموسوعة الحرة.

Francis Beaufort فرانسيس بيفورت

عليها راكب البحر، فإن أرادوا الاتصال بالسفينة للاطمئنان على حالتها وقال لهم قائد السفينة مثلاً: نحن في رقم (٦)، فيعرفون بذلك أنهم في (العاصفة المعتدلة) وأن حالة البحر (مضطرب جداً) وأن ارتفاع الموج من (٤-٥,٥م) وأن قوة الريح (٧بيفورت) وأن السرعة من (٢٨-٣٣ عقدة) وهكذا[1].

ونجد من خلال الجدول السابق وكذلك من خلال ترجمة الصور[2] المبينة لكل حالة أن حالات البحر كما يلي:

الحالة الأولى: قوة الريح (**٠بيفورت**) واسم الريح (**ساكنة**) في هذه الحالة يكون البحر ساكناً كقطعة السمن الجامد، وتنعكس صورة السفينة على سطحه كأنه مرآة، (انظر الصورة رقم**١**).

الحالة الثانية: قوة الريح (**١بيفورت**) واسم الريح (**هواء خفيف**) وفي هذه الحالة يظهر ارتعاش خفيف على سطح البحر كالذبذبات، ويشبه الحراشف في منظره، (انظر الصورة رقم**٢**).

الحالة الثالثة: قوة الريح (**٢بيفورت**) واسم الريح (**نسيم خفيف**)، البحر فيه مويجات صغيرة وتقوسات خفيفة لها لمعان بمنظر زجاجي، (انظر الصورة رقم**٣**).

الحالة الرابعة: قوة الريح (**٣بيفورت**) واسم الريح (**نسيم لطيف**)، البحر تتكون فيه مويجات كبيرة ويبدأ ظهور التكسر في هذه المويجات ويظهر لمعان زبد البحر، (انظر الصورة رقم**٤**).

الحالة الخامسة: قوة الريح (**٤بيفورت**) واسم الريح (**نسيم معتدل**)، البحر تظهر على سطحه الأمواج الصغيرة وتكون في بداية امتدادها، (انظر الصورة رقم**٥**).

---

[1] ١- دروس الإعجاز العلمي في البحار للشيخ عبدالمجيد الزنداني.

[2] ٢- تم الاستعانة في ترجمة الصور المتعلقة بالبحث إلى اللغة العربية، بالأخ الأستاذ عبد الله مختار جرنو.

الحالة السادسة: قوة الريح (**٥بيفورت**) واسم الريح (**نسيم ناهض نشط**)، البحر معتدل الأمواج ويبدأ ازدياد البياض على سطح البحر، (انظر الصورة رقم**٦**).

الحالة السابعة: قوة الريح (**٦بيفورت**) واسم الريح (**نسيم ناهض شديد**) بداية تكون الأمواج الكبيرة وانتشار بياض زبد البحر، (انظر الصورة رقم**٧**).

الحالة الثامنة: قوة الريح (**٧بيفورت**) واسم الريح (**عاصفة معتدلة**) تبدأ ألأمواج في الارتفاع ويرتفع بياض زبد البحر ويأخذ بالاتجاه مع الريح على شكل خطوط، (انظر الصورة رقم**٨**).

الحالة التاسعة: قوة الريح (**٨بيفورت**) واسم الريح (**عاصفة ناهضة**)، أمواج البحر عالية معتدلة، ويبدأ التكسر في الأمواج، ويتجه زبد البحر مع الريح على شكل خطوط واضحة، (انظر الصورة رقم**٩**).

الحالة العاشرة: قوة الريح (**٩بيفورت**) واسم الريح (**عاصفة شديدة**) أمواج البحر تكون مرتفعة، وتبدأ بالتراكم فوق بعضها البعض وزبد البحر يتجه مع الريح على شكل خطوط كثيفة، (انظر الصورة رقم**١٠**).

الحالة الحادية عشر: قوة الريح (**١٠بيفورت**) واسم الريح (**عاصفة هوجاء**)، أمواج البحر تكون مرتفعة جداً ولها تقوسات بارزة، ويتجمع زبد البحر بكثرة وتدفعه الريح بشكل خطوط، وسطح البحر يأخذ الشكل الأبيض، وتراكمات البحر تكون ثقيلة ومفزعة، والرؤية في هذه الحالة صعبة، (انظر الصورة رقم**١١**).

الحالة الثانية عشر: قوة الريح (**١١بيفورت**) واسم الريح (**زوبعة**) الأمواج مرتفعة جداً جداً- مرتفعة فوق العادة (شاهقة)-، والرياح تضرب السفينة من كل اتجاه، ويكون البحر مغطى بالبياض كاملاً، وصعوبة الرؤية في هذه الحالة، والسفن الصغيرة والمتوسطة لا تكاد ترى تقريبا، (انظر الصورة رقم**١٢**).

الحالة الثالثة عشر: قوة الريح (**١٢بيفورت**) واسم الريح (**إعصار**)، وحالة البحر إعصار عنيف ومدمر لا تصمد أمامه أقوى السفن ولا يُبقي شيئاً أمامه، (انظر الصورة رقم١٣).

وللرياح تصنيفات مختلفة عند الإنسان، فقد تصنف على حسب النجوم، وقد تصنف على حسب فصول السنة، وقد تصنف على أنها رياح نافعة أو ضارة، ولكنّ أحسن هذه التصنيفات هو أن تصنف بحسب قوتها؛ وذلك لأن ارتفاع الأمواج في البحر تكون بسبب قوة الريح وشدة ضغطها على سطح البحر، ولذلك نلاحظها في هذا الجدول قد صنفت بحسب قوتها فرتبت ترتيباً تصاعدياً من (صفر -١٢بيفورت)، وهذا التصنيف لم يتأتى للباحثين في مجال البحار إلا بعد دراسة مستقصية لجميع الظواهر البحرية، ومعرفة تامة لجميع حالات البحر المختلفة، وإحاطة شاملة بجميع الخصائص المتعلقة بكل نوع من أنواع هذه الرياح، وهذا لا يمكن أن يتم إلا بركوب البحر مدة طويلة بحيث يتسنى لهم متابعتها وقياسها في جميع فصول السنة.

توضيح:

قبل أن نعرف وصف القرآن الكريم لأنواع الرياح فوق سطح البحر لابد لنا أن نوضح شيئاً هاماً، وهو أننا إذا تأملنا في الجدول الدولي لحالات الرياح فوق سطح البحر سنجده يغرق في تفاصيل كثيرة في تقسيم الرياح والتي يمكن إجمالها في وصف شامل يغني راكب البحر عن هذه التفاصيل الزائدة عن الحاجة؛ لأنها تتشابه في كثير من صفاتها بما لا يحدث تأثيراً على سطح البحر وراكبه كما هو الحال في تقسيماتهم لمجموعة النسيم إلى خمسة أنواع (نسيم خفيف، نسيم لطيف، نسيم معتدل، نسيم ناهض نشط، نسيم ناهض شديد) فهذا التقسيم زائد عن حاجة راكب البحر فالكل بالنسبة له -(من ١-٦بيفورت)- تعتبر رياح نافعة ولا يصاحبها أي ضرر عليه وتشترك جميعها في هذه الصفات إضافة إلى الحالة الثانية (هواء خفيف)، لذلك يمكن أن تُجمع هذه الأقسام الستة -(هواء خفيف+ مجموعة النسيم)- في نوع واحد هو (**الرياح الطيبة**).

كذلك الحال في تقسيماتهم لمجموعة العاصفة إلى أربعة أقسام (عاصفة معتدلة، عاصفة ناهضة، عاصفة شديدة، عاصفة هوجاء)، وهذا أيضاً تفصيل زائد عن الحاجة؛ لأنها ذات سمات متشابهة، فكل هذه الأنواع الأربعة -(من ٧-١٠بيفورت)- قد اشتركت في أنها رياح (عاصفة) تعصف بالسفينة وراكبها، وهي في الجدول داخلة تحت مسمى واحد

(عاصفة)، ولذلك يمكن جمعها في نوع واحد من الرياح وهي (**الرياح العاصفة**) مع اختلاف في درجاتها.

وكذلك النوعين الأخيرين (الزوبعة والإعصار) فهي —من (١١-١٢بيفورت)- تشترك في إحداث ظواهر غير عادية على سطح البحر تؤدي إلى تدمير السفينة وإغراقها بركابها، وبذلك يمكن تسميتها بـــ(**الرياح القاصفة**).

وبناء على ما سبق يمكننا أن نقسم الرياح على سطح البحر إلى أربعة أنواع رئيسية بحيث يكون تقسيماً بسيطاً وواضحاً ومعبراً عن الفروق الأساسية بين أنواع هذه الرياح ويكون هذا التقسيم دالاً على أثر الرياح على البحر وراكبه وهو المقصود الأساسي لتصنيف الرياح في البحار وهذه الأنواع هي:

أولاً: الرياح الساكنة.

ثانياً: الرياح الطيبة، وتشمل (هواء خفيف + مجموعة النسيم).

ثالثاً: الرياح العاصفة، وتشمل (المعتدلة – الناهضة– الشديدة– الهوجاء).

رابعاً: الرياح القاصفة، وتشمل (الزوبعة – الإعصار).

وبهذا التقسيم المختصر نصل إلى جدول شامل بسيط ومعبر عن كل أنواع الرياح فوق سطح البحر وآثارها على البحر وراكبه، أنظر الجدول التالي:

جدول مختصر يبين حالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح

قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح في الجدول الدولي	الوصف العام	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
صفر	أقل من ١	ساكنة	ساكنة	ساكن	صفر	الصورة ١	صفر
١-٦	١-٢٧	هواء خفيف + مجموعة النسيم	نافعة (طيبة)	ساكن مرتعش – مضطرب	١ - ٥	الصور ٢،٣، ٤ ٥،٦،٧	٠,١ - ٤
٧-١٠	٢٨-٥٥	مجموعة العاصفة	عاصفة	مضطرب جداً – عالي جداً	٦ – ٨	الصور ٨، ٩ ١٠،١١	٤-١٢,٥
١١-١٢	٥٦- أكثر من ٦٣	زوبعة + إعصار	مدمرة (قاصفة)	شاهق يصاحبه ظواهر غير عادية	٨ ، ٩	الصور ١٢،١٣	١١,٥- أكثر من ١٦

وصف القرآن الكريم لحالات البحر المختلفة وعلاقتها بالرياح:

لقد وصف القرآن الكريم حالات البحر المختلفة، وبين علاقتها بالرياح التي تؤثر على سطح البحر، فإذا أمعنا النظر في الآيات التي تصف الرياح فوق سطح البحر سنجد أنها قد انطبقت تماماً لتغطي جميع أنواع الرياح التي في الجدول الدولي، بل وتصف علاقتها بحالة البحر مع حالة راكب البحر مع نوع الريح المؤثرة عليهما(١).

وتنحصر هذه العلاقة بأربعة أنواع من الرياح تغطي كل هذه الحالات وهي كما يلي:

١- توصل إلى هذه النتيجة فضيلة الشيخ عبد المجيد الزنداني، في بحثه عام ١٩٨٢م عندما كان أميناً عاماً للهيئة العالمية للإعجاز العلمي التي أسسها مع بعض العلماء في المملكة العربية السعودية ومقرها في مكة المكرمة.

النوع الأول: الرياح الساكنة

وهي في الجدول الدولي مبينة بخصائصها على النحو التالي:

قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
صفر	أقل من ١	ساكنة	ساكن	صفر	الصورة ١	صفر

فهذا النوع من أنواع الرياح لا يكون لها أي أثر في تحريك السفن التي تطفو فوق سطح البحر لأن قوة الريح (٠بيفورت) وسرعتها (أقل من عقدة) واسم الريح (ساكنة) وحالة البحر فيها (ساكن)، ومعنى ذلك أنه لا توجد أي ريح أصلاً في هذه الحالة، فالرياح تعتبر هي العامل الأساسي في تشكل الموج على سطح البحر، حيث تضغط على الماء فتحدث الحركة فيه إلى أعلى أو أسفل ليتشكل هذا الموج الذي نشاهده على سطح البحر، فحركة الموج تكون في اتجاه متعامد، وليس الأمر كما يظهر لنا أنه يتنقل من مكان إلى آخر، أي أن الأمواج ليست كتل متحركة من الماء ولكن الماء باقٍ في مكانه تقريباً وإن الذي يتحرك هو شكل الموجة، فعندما تمر الموجة تتحرك معه جسيمات الماء إلى أعلى وإلى أسفل في مسار دائري أو بيضاوي متعامد على اتجاه الموجة ثم يعود قريبا من مكانه الأول ولو إن الاحتكاك قد يسبب بالفعل حركة إلى الأمام ولكنها يسيرة جداً، وبذلك فإن حركة الماء تعد حركة ظاهرية فقط(١).

فعند توقف الرياح تماماً كما هو في هذه الحالة الـ(ساكنة) فإن الموج لا يوجد له أي حركة رأسية إلى أعلى أو أسفل، فلا يحدث للسفينة عند ذلك أي حركة رأسية – انخفاض أو ارتفاع- وأما حركة السفينة وانزياحها من مكان لآخر فليس من الموج وإنما سببه حركة التيار السطحي أو دفع الرياح لها، وفي هذه الحالة لا تتوفر أي من هذه

---

(١) - يمكن تشبيه الموجة بحبل مربوط من شجرة والطرف الآخر حُرّ الحركة فيتحرك الحبل إلى أعلى وإلى أسفل ولكنه لا ينتقل من مكانه أو يمكن تمثيل حركة الموجة بقطعة من الفلين تطفو فوق مياه متماوجة فإنها تعلو وتنخفض مع الموجة ولكنها لا تكاد تغير موضعها ما لم تجرف بفعل رياح أو تيار مائي، انظر الرابط: http://www.almdares.net/vz/showthread.php?p=١٠٧٠٦٢١

الظروف على سطح البحر، وهذا يعني أنه لا يوجد الموج فتتوقف الحركة الرأسية للسفينة ولا يوجد التيار السطحي الذي يحدث إزاحة أفقية للسفينة، ولا توجد الرياح التي تسوق السفينة من مكان لآخر، فتكون حالة البحر (ساكن) ليصبح كأنه قطعة من السمن الجامد وتظهر السفينة على سطحه وهي في حالة (الركود) ويمكن لراكب السفينة مشاهدة صورته على سطح البحر الذي يصبح في هذه الحالة كالمرآة، أنظر الصورة رقم (١).

صورة (١)

Force 0 Wind Speed less than 1 knot (calm)
Sea Criterion: Sea like a mirror.

البحر في هذه الحالة كالمرآة

قوة الريح:
(٠ بيفورت)
سرعة الريح:
(أقل من ١ عقدة)
اسم الريح:
(ساكنة)
ارتفاع الموج:
(٠ م)
حالة البحر:
(ساكن)

وصف القرآن الكريم للرياح الساكنة:

هذه الحالة وصفها القرآن الكريم في قول الله تعالى: ﴿وَمِنْ آَيَاتِه الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ* إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآَيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾[الشورى:٣٢، ٣٣].

المعاني اللغوية:

(سكن): السُّكُونُ ضدّ الحركة سَكَنَ الشيءُ يَسْكُنُ سُكوناً إذا ذهبت حركته واستقرَّ وثبت، وكل ما هَدَأَ فقد سَكَن كالريح والحَرّ والبرد ونحو ذلك(١).

والرُّكُودُ بالضم: السُّكُونُ والثَّبَاتُ وكلّ ثابتٍ في المكان فهو رَاكِدٌ وَأَرْكَدْتُهُ أَسْكَنْتُهُ وَرَكَدَتْ السَّفِينَةُ أرْسَتْ، ووَقَفَتْ فَلَا تَجْرِي(٢).

تفسير الآيات:

قال الإمام الطبري رحمه الله تعالى: «يقول تعالى ذكره: إن يشأ الله الذي قد أجرى هذه السفن في البحر أن لا تجري فيه، أسكن الريح التي تجري بها فيه، فثبتن في موضع واحد، ووقفن على ظهر الماء لا تجري، فلا تتقدّم ولا تتأخر»(٣).

وقال الإمام ابن كثير رحمه الله تعالى: «﴿إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ﴾ أي: التي تسير بالسفن، لو شاء لسكنها حتى لا تتحرك السفن، بل تظل راكدة لا تجيء ولا تذهب، بل واقفة على ظهره، أي: على وجه الماء ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ﴾ أي: في الشدائد ﴿شَكُورٍ﴾ أي: إن في تسخيره البحر وإجرائه الهواء بقدر ما يحتاجون إليه لسيرهم، لدلالات على نعمه تعالى على خلقه ﴿لِكُلِّ صَبَّارٍ﴾ أي: في الشدائد، ﴿شَكُورٍ﴾ في الرخاء.

فجري السفن في البحر آية من آيات الله تعالى، وهي أيضاً نعمة من نعم الله تعالى أكرم بها عباده وسخر لهم جريان السفن على سطح البحر بأمره، **قال الشهيد سيد قطب رحمه الله**: «وإنها لتركد أحياناً فتهمد هذه الجواري وتركد كما لو كانت قد فارقتها الحياة! ﴿إن في ذلك لآيات لكل صبار شكور﴾..في إجرائهن وفي ركودهن على السواء آيات لكل صبار شكور، والصبر والشكر كثيراً ما يقترنان في القرآن، الصبر على الابتلاء والشكر على النعماء؛ وهما قوام النفس المؤمنة في الضراء والسراء.

١- انظر لسان العرب لابن منظور،١٣/ ٢١١، والصحاح في اللغة للجوهري،١ / ٣٢٣.

٢- انظر تاج العروس، ١ / ١٩٩٤، والمصباح المنير،٣ / ٤٦٤.

٣- تفسير الطبري،٢١/ ٥٤١.

﴿أو يوبقهن بما كسبوا﴾..فيحطمهن أو يغرقهن بما كسب الناس من ذنب ومعصية ومخالفة عن الإيمان الذي تدين به الخلائق كلها ، فيما عدا بعض بني الإنسان! ﴿ويعف عن كثير﴾. فلا يؤاخذ الناس بكل ما يصدر منهم من آثام، بل يسمح ويعفو ويتجاوز منها عن كثير⁽¹⁾.

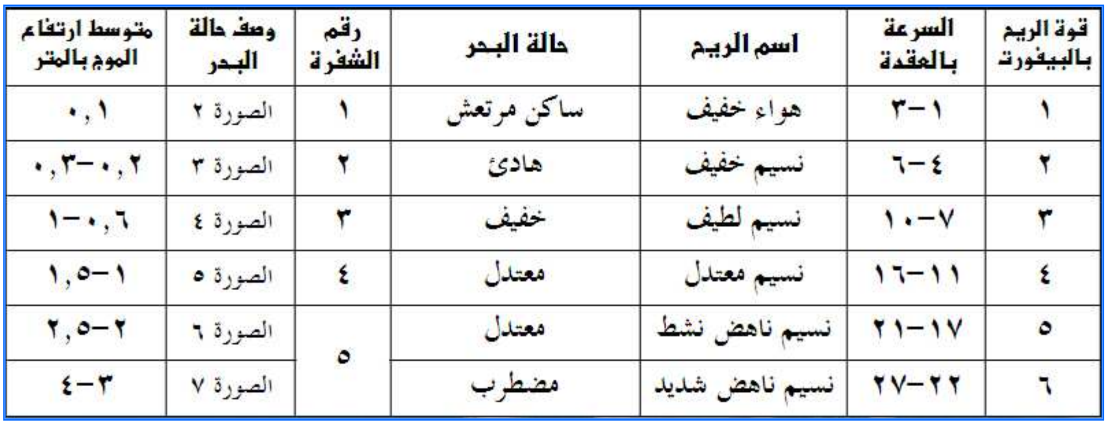
ولقد وصفت الريح في هذه الحالة بالسكون ﴿إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ﴾ والتي تؤدي إلى ركود السفن وتوقفها عن الحركة ﴿فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ﴾ فالسفينة في هذه الحالة متوقفة تماماً عن الحركة الأفقية أو الرأسية لعدم وجود الريح، مما يجعل سطح البحر ساكناً عن الحركة، وهذا ما يمكن فهمه من خلال تدبرنا لهذه الآيات، بل يمكن معرفة حالة راكب البحر من سياق الآيات بأنه قد أصابه اليأس والإحباط لعدم تحقق المراد من ركوب البحر، فالوصف هنا للسفن الشراعية التي تعتمد أساساً على سوق الرياح لها، ولذلك جاء الامتنان بنعمة سوق الرياح للسفن في سياق هذه الآيات في قوله تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ* إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ* أو يوبقهن بما كسبوا ويعف عن كثير﴾[الشورى:٣٢-٣٤].

وكأن الله عز وجل يقول لنا إن تسخير الرياح والبحر لجري السفن آية من آياته، وهو إذا شاء سبحانه أذهب عنكم هذه النعمة إما بإسكان الريح الذي يؤدي إلى ركود السفن وعدم الانتفاع بالركوب عند ذلك، وإما بإغراقها بمن فيها، وهذا تهديد في كلا الحالتين، فهو إذا شاء سبحانه ﴿يُسْكِنِ الرِّيحَ﴾، وإذا سكنت الريح يتوقف جريان السفن ﴿فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ﴾، فتأمل إلى دقة الوصف في كتاب الله تعالى لهذه الحالة من حالات البحر.

١- في ظلال القرآن،٦/٣٢٦.

النوع الثاني: **الرياح الطيبة**

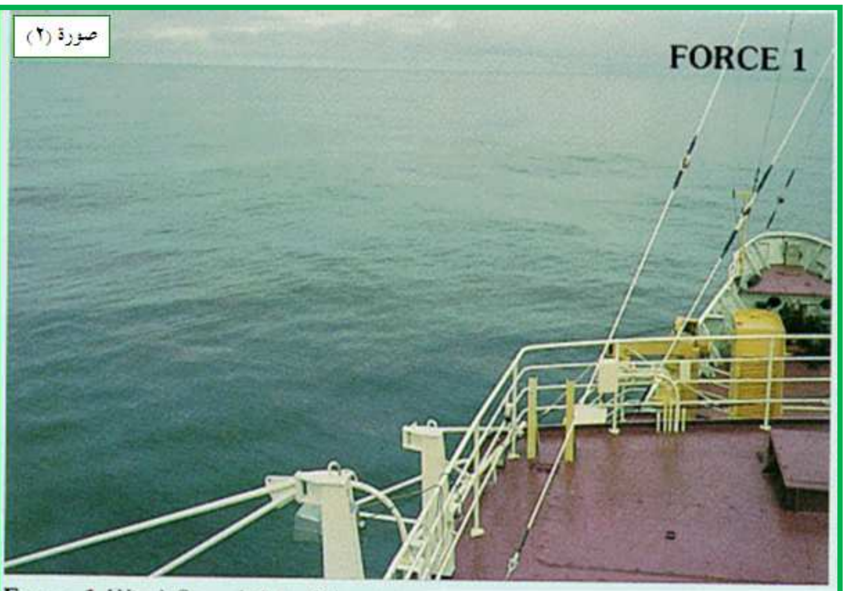
وهي المبينة في الجدول الدولي على النحو التالي:



قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
١	١–٣	هواء خفيف	ساكن مرتعش	١	الصورة ٢	٠,١
٢	٤–٦	نسيم خفيف	هادئ	٢	الصورة ٣	٠,٢–٠,٣
٣	٧–١٠	نسيم لطيف	خفيف	٣	الصورة ٤	٠,٦–١
٤	١١–١٦	نسيم معتدل	معتدل	٤	الصورة ٥	١–١,٥
٥	١٧–٢١	نسيم ناهض نشط	معتدل	٥	الصورة ٦	٢–٢,٥
٦	٢٢–٢٧	نسيم ناهض شديد	مضطرب		الصورة ٧	٣–٤

فقوة الريح في هذه الحالة من (١–٦بيفورت) وهي بحسب درجاتها (هواء خفيف، نسيم خفيف، نسيم لطيف، نسيم معتدل، نسيم ناهض نشط، نسيم ناهض شديد) وكل هذه الأصناف من الرياح لا يصاحبها أي خوف أو ضررٍ على السفينة وركابها، بل تعتبر نافعة ولها أثرٌ طيب على راكب البحر، فهي تشترك جميعها في كونها **(رياح طيبة)** لمصاحبتها النسيم اللطيف والهواء النقي الذي يدخل البهجة والسرور والفرح على راكب البحر (أنظر الصور (٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧).

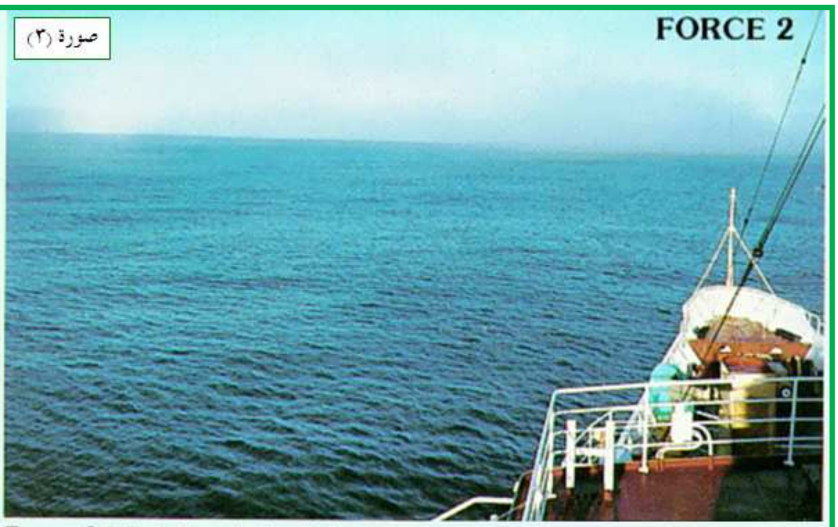
الصور ٢–٧ (مجموعة الرياح الطيبة)


صورة (٢)

Force 1 Wind Speed 1 to 3 knots, (light air)
Sea Criterion: Ripples with the appearance of scales are formed, but without foam crests.
Probable Wave Height: 0.1 m (1/4 ft)

يظهر على سطح البحر كالذبذبات، ومنظره يشبه الحراشف

قوة الريح:
(١ بيفورت)
سرعة الريح:
(١ –٣ عقدة)
اسم الريح:
(هواء خفيف)
ارتفاع الموج:
(٠,١ م)
حالة البحر:
(ساكن مرتعش)

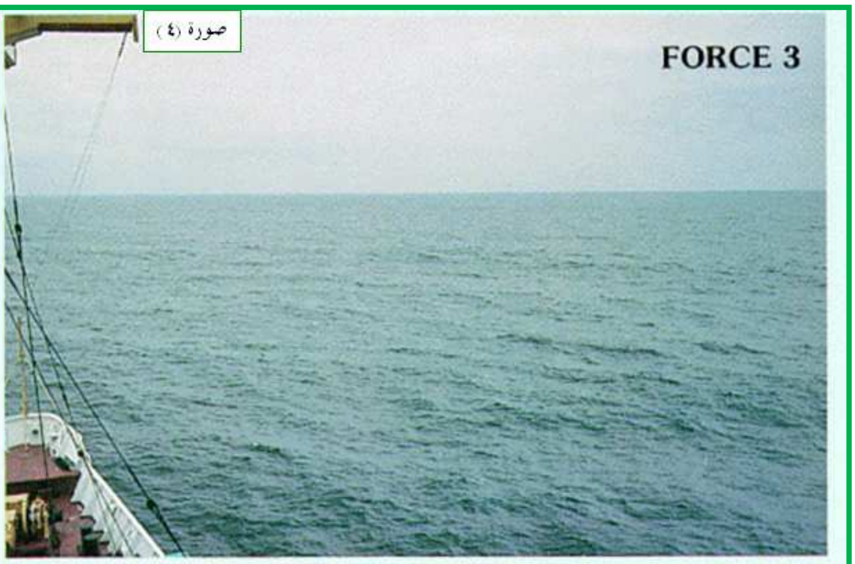

صورة (٣)

Force 2 Wind Speed 4 to 6 knots, (light breeze)
Sea Criterion: Small wavelets, still short but more pronounced; crests have a glassy appearance and do not break.
Probable Wave Height: 0.2 to 0.3 m (0.5 to 1 ft)

مويجات صغيرة وتقوسات خفيفة لها لمعان بمنظر زجاجي

قوة الريح:
(٢ بيفورت)
سرعة الريح:
(٤ –٦ عقدة)
اسم الريح:
(نسيم خفيف)
ارتفاع الموج:
(٠,٢ –٠,٣ م)
حالة البحر:
(هادئ)

صورة (٤)

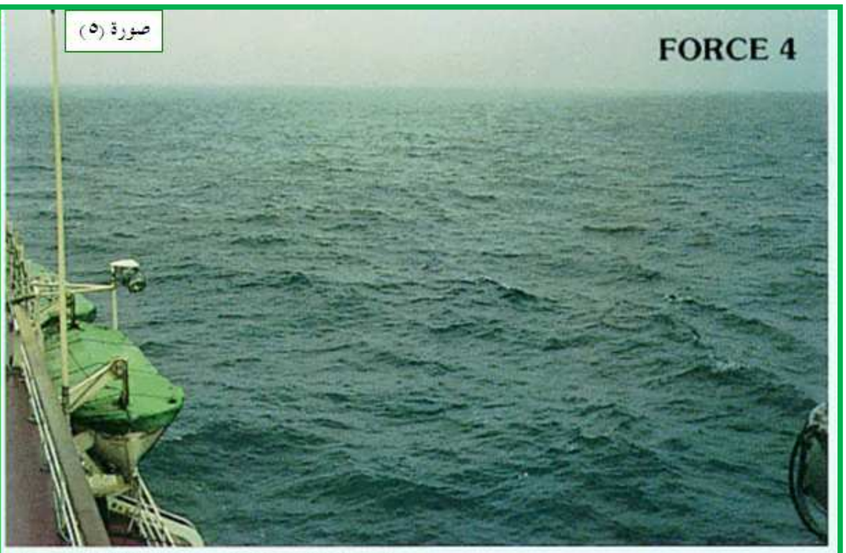


Force 3 Wind Speed 7 to 10 knots, (gentle breeze)
Sea Criterion: Large wavelets; crests begin to break; foam of glassy appearance; perhaps scattered white horses.
Probable Wave Height: 0.6 to 1 m (2 to 3 ft)

مويجات كبيرة، ويبدأ ظهور التكسر في هذه المويجات، مع ظهور لمعان زبد البحر

قوة الريح:
(٣ بيفورت)
سرعة الريح:
(٧-١٠عقدة)
اسم الريح:
(نسيم لطيف)
ارتفاع الموج:
(٠,٦-١م)
حالة البحر:
(خفيف)

صورة (٥)

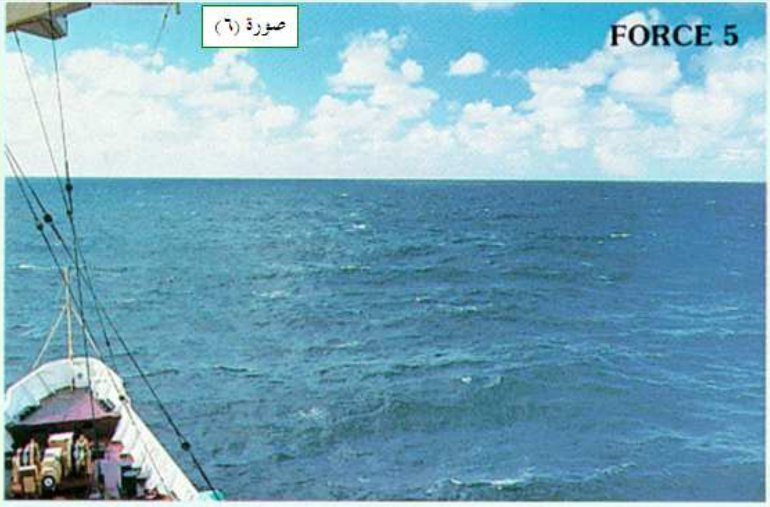


Force 4 Wind Speed 11 to 16 knots (moderate breeze)
Sea Criterion: Small waves, becoming longer: fairly frequent white horses.
Probable Wave Height: 1 to 1.5 m (3.5 to 5 ft)

الأمواج الصغيرة في بداية امتدادها

قوة الريح:
(٤ بيفورت)
سرعة الريح:
(١١-١٦عقدة)
اسم الريح:
(نسيم معتدل)
ارتفاع الموج:
(١-١,٥م)
حالة البحر:
(معتدل)

صورة (٦)

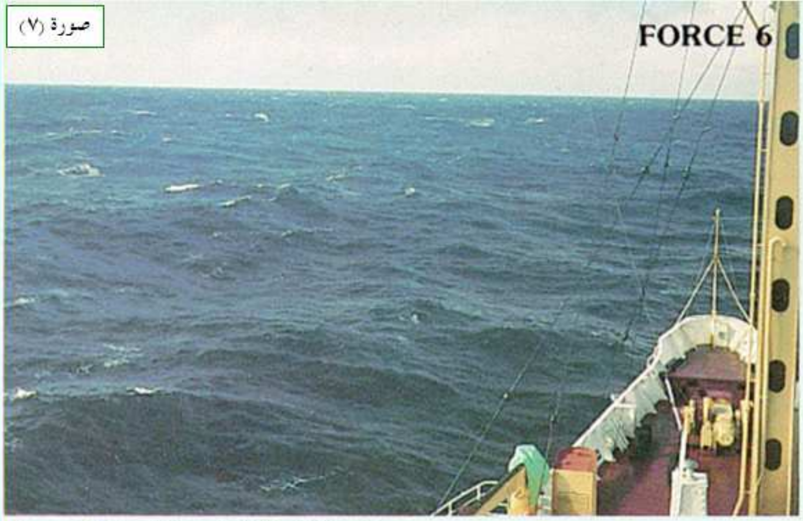


Force 5 Wind Speed 17 to 21 knots, (fresh breeze)
Sea Criterion: Moderate waves, taking a more pronounced long form; many white horses are formed (chance of some spray).
Probable Wave Height: 2 to 2.5 m (6 to 8.5 ft)

البحر معتدل الأمواج ويبدأ ازدياد البياض على سطح البحر

قوة الريح:
(**٥ بيفورت**)
سرعة الريح:
(**١٧–٢١عقدة**)
اسم الريح:
(**نسيم ناهض نشط**)
ارتفاع الموج:
(**٢–٢,٥م**)
حالة البحر:
(**معتدل**)

صورة (٧)



Force 6 Wind Speed 22 to 27 knots, (strong breeze)
Sea Criterion: Large waves begin to form; the white foam crests are more extensive everywhere (probably some spray).
Probable Wave Height: 3 to 4 m (9.5 to 13 ft)

بداية تكون الأمواج الكبيرة، وانتشار بياض زبد البحر

قوة الريح:
(**٦ بيفورت**)
سرعة الريح:
(**٢٢–٢٧عقدة**)
اسم الريح:
(**نسيم ناهض شديد**)
ارتفاع الموج:
(**٣–٤م**)
حالة البحر:
(**مضطرب**)

هذا النوع من الرياح هي التي تسوق السفن وتدفعها بأمر الله تعالى، ويفرح راكب البحر بها عند هبوبها، فبها يتحقق المراد من ركوب البحر.

وصف القرآن الكريم للريح الطيبة:

هذه الحالة هي التي وصفها القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُواْ بِهَا ...﴾[يونس:٢٢].

المعاني اللغوية:

ط ي ب الطَّيِّب ضِدُّ الخَبِيث(١).

وطَابَ الشَّيْءُ يَطِيبُ طِيبًا إذَا كَانَ لَذِيذًا أَوْ حَلَالًا فَهُوَ طَيِّبٌ وَطَابَتْ نَفْسُهُ تَطِيبُ انْبَسَطَتْ وَانْشَرَحَتْ(٢).

والطَّيِّب نعت إِلا أَنه قد تتسع معانيه فيقال أَرضٌ طَيِّبة للتي تَصْلُح للنبات، وريحٌ طَيِّبَةٌ إِذا كانت لَيِّنةً ليست بشديدة(٣).

التفسير:

قال الإمام النسفي رحمه الله: «﴿حَتَّى إِذَا كُنتُمْ فِي الْفُلْكِ﴾ أي السفن ﴿وَجَرَيْنَ﴾ أي السفن ﴿بِهِم﴾ بمن فيها رجوع من الخطاب إلى الغيبة للمبالغة ﴿بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾ لينة الهبوب لا عاصفة ولا ضعيفة»(٤).

قال الإمام البيضاوي: ﴿بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾ لينة الهبوب(٥).

وقال الإمام أبو السعود: ﴿بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾ ليّنة الهُبوب موافقةٍ لمقصدهم(٦).

وقال الإمام النسفي في قوله تعالى: ﴿وَفَرِحُواْ بِهَا﴾: «بتلك الريح للينها واستقامتها»(١).

١- مختار الصحاح، ١ / ١٩١.

٢- المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، ٥ / ٤٦٤.

٣- لسان العرب، ١/ ٥٦٣.

٤- تفسير النسفي، ٢/١٢٣.

٥- تفسير البيضاوي، ٣ / ١٢.

٦- تفسير أبي السعود، ٣ / ٢٥١.

قال الخازن: « ﴿وَفَرِحُواْ بِهَا﴾ يعني وفرح ركبان تلك الفلك بتلك الريح الطيبة، لأن الإنسان إذا ركب السفينة ووجد الريح الطيبة الموافقة للمقصود حصل له النفع التام والمسرة العظيمة بذلك»(٢).

فالقرآن الكريم يصف السفينة هنا بأنها تجري ﴿وَجَرَيْنَ بِهِم﴾ وهو السير السريع في البحر(٣) بسبب هذا النوع من الرياح التي نقلتها من حالتها السابقة (حالة الركود) إلى حالة الحركة فأصبحت تجري بهم فوق الأمواج، ووصف نوع الريح بأنها ﴿طَيِّبَةٍ﴾.

وتنعتُ الريحُ بالطَّيِّبَةِ إذا كانت لَيِّنةً ليست بشديدة(٤)، وأما راكب السفينة فقد وصفه القرآن بأنه في حالة فرح ﴿وَفَرِحُواْ بِهَا﴾ لتحرك سفينتهم بهذه الريح النافعة وتحقق مرادهم من ركوب البحر، وخروجهم من حالة السكون التي كانت قد أصابتهم بالإحباط واليأس لأن سفينتهم الشراعية تعتمد أساساً على سوق الرياح لها.

ولأن الغالب في القرآن الكريم أن لفظة (الريح) بالمفرد تدل على ريح العذاب لأن ريح العذاب شديدة ملتئمة الأجزاء، كأنها جسم واحد، كما دلت على ذلك الكثير من الآيات(٥)وريح الرحمة لينة متقطعة يعبر عنها بالجمع (رياح) لتقطعها أو لتعدد مهابها، فقد جاءت في هذه الآية مفردة ﴿بِرِيحٍ﴾ لأنها جاءت لإجراء السفن(٦) فلابد أن تكون متصلة وملتحمة كجسم واحد، ثم قيدت بأنها ﴿طَيِّبَةٍ﴾ فزال الاشتراك بينها وبين ريح

١- تفسير النسفي،٢/١٢٣.

٢- تفسير الخازن،٣ / ٣٨٩، وانظر تفسير النسفي،١/٤٨١، وتفسير أبي السعود،٣ / ٢٥١.

٣- انظر التحرير والتنوير،٦ / ٤٥٩.

٤- انظر لسان العرب، ١/ ٥٦٣.

٥- كقوله تعالى: ﴿بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُم بِهِ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾[الأحقاف:٢٤]، وقوله: ﴿وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ﴾[الحاقة:٦]، وقوله: ﴿وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرِّيحَ الْعَقِيمَ﴾ [الذاريات:٤١]، وقوله: ﴿إِذْ جَاءتْكُمْ جُنُودٌ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحاً وَجُنُوداً لَّمْ تَرَوْهَا﴾[الأحزاب:٩]، وقوله: ﴿مَّثَلُ الَّذِينَ كَفَرُواْ بِرَبِّهِمْ أَعْمَالُهُمْ كَرَمَادٍ اشْتَدَّتْ بِهِ الرِّيحُ فِي يَوْمٍ عَاصِفٍ﴾[إبراهيم : ١٨]، وقوله: ﴿أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ﴾[الحج:٣١]، إلى غير ذلك من الآيات التي تدل على هذا المعنى، على العكس من لفظة (الرياح) بالجمع، والتي تدل على رياح الرحمة.

٦- انظر تفسير اللباب لابن عادل،٢/ ٢٤٥.

العذاب حتى لا يفهم من ذلك إحداث الضرر بالسفينة، فدلت بهذا القيد على النفع والفائدة لراكب البحر(١).

النوع الثالث: الرياح العاصفة

وهي المبينة في الجدول الدولي على النحو التالي:

قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
٧	٢٨–٣٣	عاصفة معتدلة	مضطرب جداً	٦	الصورة ٨	٤–٥,٥
٨	٣٤–٤٠	عاصفة ناهضة	عالي معتدل	٧	الصورة ٩	٥,٥–٧,٧
٩	٤١–٤٧	عاصفة شديدة	عـــــالي	٨	الصورة ١٠	٧–١٠
١٠	٤٨–٥٥	عاصفة هوجاء	عـــالي جداً		الصورة ١١	٩–١٢,٥

قوة الريح في هذه الأنواع (٧–١٠بيفورت) وهي بحسب درجاتها (عاصفة معتدلة، عاصفة ناهضة، عاصفة شديدة، عاصفة هوجاء) وتكون سرعتها من (٢٨–٥٥ عقدة)، وقد اشتركت جميعها في أنها رياح (عاصفة) تعصف بالسفينة وراكبها، وهي في الجدول داخلة تحت مسمى واحد (عاصفة)، ولذلك يمكن جمعها في نوع واحد من الرياح وهي (**الرياح العاصفة**) مع اختلاف في درجاتها.

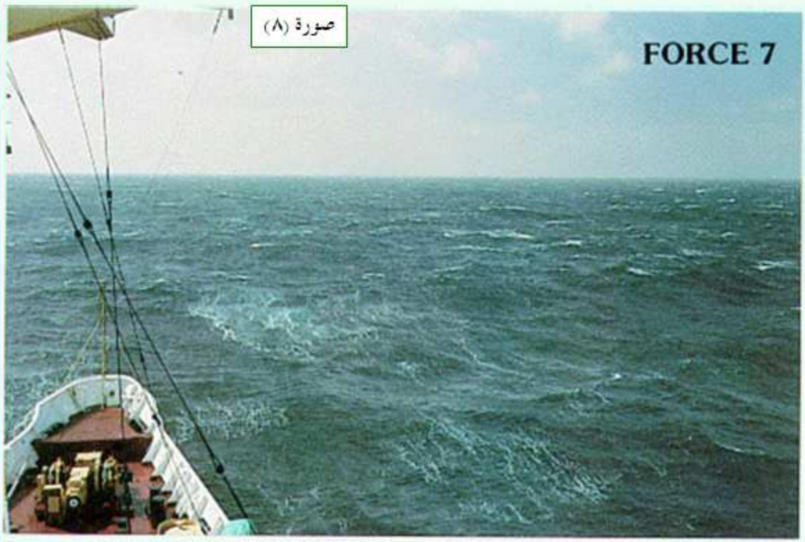
ففي هذه الحالات يبدأ الخطر على راكب البحر حيث تبدأ الأمواج في الارتفاع في العاصفة المعتدلة ويظهر الاضطراب الشديد على سطح البحر، حتى تصل الأمواج في العاصفة الهوجاء إلى أكثر من (١٢م) وهو ارتفاع عالي جداً يغطي جسم السفينة، حيث تضغط قوة الريح على سطح البحر فينخفض إلى الأسفل محدثاً شكلاً مقعراً يجعل الموج يرتفع من الأطراف إلى أعلى فيتجه الموج إلى هذا الوسط المنخفض ليحيط بالسفينة من كل الجهات(٢)، وتتلاطم الأمواج تحت السفينة لتصبح مع من فيها كالريشة في مهب

١- انظر تفسير القرطبي،٢/ ١٩٩، المحرر الوجيز، ١/ ٢١٩، تفسير البحر المحيط ،١/ ٤٠٧، تفسير الثعالبي،١/ ١٢، اللباب في علوم الكتاب لابن عادل،٣/ ١٣٠.

٢- مثال ذلك أن تأخذ كأساً به ماء فتنفخ في وسطه فإنك تجد الماء يتطاير من الأطراف ومن كل الاتجاهات وذلك لأن الضغط بالنفخ كان في الوسط فارتفعت الأطراف وخرج الماء بالشكل الدائري فهذا مثال مصغر يقرب لنا الصورة في تشكل الموج العاصف.

الريح، وتوشك على الغرق، والأمل بالنجاة يكون ضعيفاً، ويكون ركاب السفينة في حالة خوف شديد وعلى يقين بالهلاك وليس لهم في هذه الحالة الحرجة إلا اللجوء إلى الله تعالى، أنظر الصور (٨ ، ٩ ، ١٠، ١١).

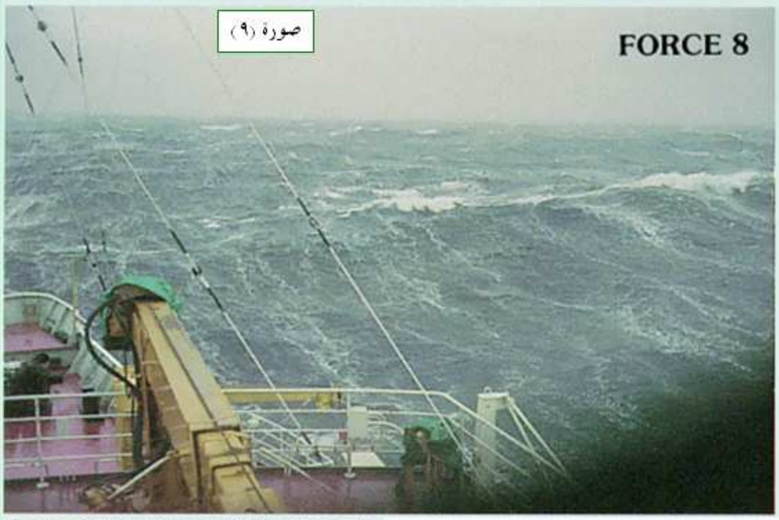
الصور ٨–١١ (مجموعة الريح العاصفة)


صورة (٨)

Force 7 Wind Speed 28 to 33 knots, (near gale)
Sea Criterion: Sea heaps up and white foam from breaking waves begins to be blown in streaks along the direction of the wind.
Probable Wave Height: 4 to 5.5 m (13.5 to 19 ft)

تبدأ ألأمواج في الارتفاع،
ويرتفع بياض زبد البحر،
ويأخذ بالاتجاه مع الريح
على شكل خطوط

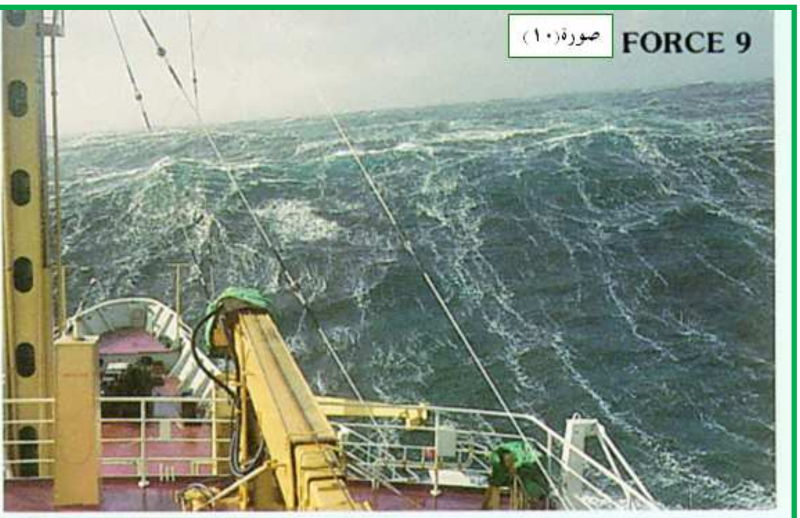
قوة الريح:
(٧بيفورت)
سرعة الريح:
(٢٨–٣٣عقدة)
اسم الريح:
(عاصفة معتدلة)
ارتفاع الموج:
(٤–٥,٥م)
حالة البحر:
(مضطرب جداً)


صورة (٩)

Force 8 Wind Speed 34 to 40 knots, (gale)
Sea Criterion: Moderately high waves of greater length; edges of crests begin to break into the spindrift; the foam is blown in well-marked streaks along the direction of the wind.
Probable Wave Height: 5.5 to 7.5 m (18 to 25 ft)

أمواج البحر عالية معتدلة،
ويبدأ التكسر في الأمواج،
ويتجه زبد البحر مع الريح
عل شكل خطوط واضحة

قوة الريح:
(٨بيفورت)
سرعة الريح:
(٣٤–٤٠عقدة)
اسم الريح:
(عاصفة ناهضة)
ارتفاع الموج:
(٥,٥–٧,٥م)
حالة البحر:
(عالي معتدل)



أمواج البحر مرتفعة، وتبدأ بالتراكم فوق بعضها البعض، وزبد البحر يتجه مع الريح على شكل خطوط كثيفة

Force 9 Wind Speed 41 to 47 knots, (strong gale)
Sea Criterion: High waves; dense streaks of foam along the direction of the wind; crests of waves begin to topple, tumble and roll over; spray may affect visibility.
Probable Wave Height: 7 to 10 m (23 to 32 ft)

قوة الريح:

(٩ بيفورت)

سرعة الريح:

(٤١–٤٧عقدة)

اسم الريح:

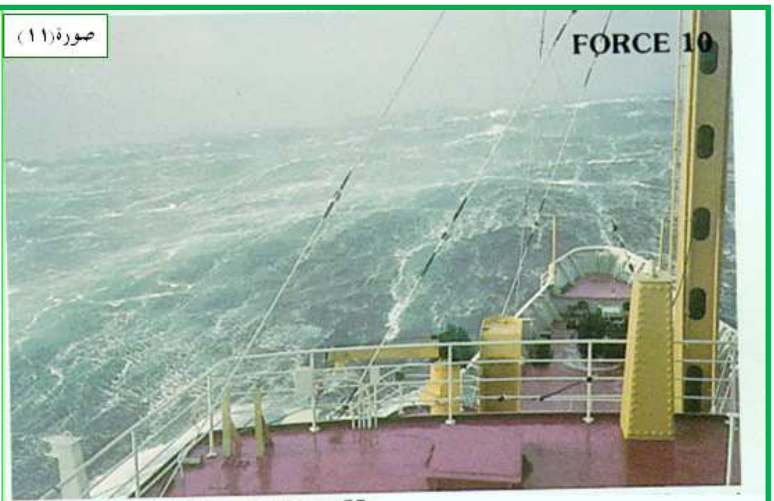
(عاصفة شديدة)

ارتفاع الموج:

(٧–١٠م)

حالة البحر:

(عــــالي)



الأمواج مرتفعة جداً ولها تقوسات بارزة، ويتجمع زبد البحر بكثرة مندفعاً مع الريح بشكل خطوط، سطح البحر يأخذ الشكل الأبيض، وتراكمات البحر تكون ثقيلة ومفزعة، والرؤية في هذه الحالة صعبة

Force 10 Wind Speed 48 to 55 knots, (storm)
Sea Criterion: Very high waves with long overhanging crests; the resulting foam, in great patches is blown in dense white streaks along the direction of the wind; on the whole, the surface of the sea takes a white appearance, the tumbling of the sea becomes heavy and shock-like; visibility affected.
Probable Wave Height: 9 to 12.5 m (29 to 41 ft)

قوة الريح:

(١٠ بيفورت)

سرعة الريح:

(٤٨–٥٥عقدة)

اسم الريح:

(عاصفة هوجاء)

ارتفاع الموج:

(٩–١٢,٥م)

حالة البحر:

(عــــالي جداً)

وصف القرآن الكريم للريح العاصفة:

هذا النوع من الريح هي التي سماها القرآن الكريم بالعاصف[١] ووصف حالة راكب البحر عند مواجهتها في قوله تعالى: ﴿... جَاءتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُاْ اللّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَـذِهِ لَنَكُونَنِّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾[يونس:٢٢].

المعاني اللغوية:

العصف لغة:

ع ص ف عَصَفَت الرِّيحُ إذا اشْتَدَّ هُبوبُها[٢]، وعَصَفَتْ الرِّيحُ عَصْفًا مِنْ بَابِ ضَرَبَ... اشْتَدَّتْ فَهِيَ عَاصِفٌ وَعَاصِفَةٌ... وَيُسْنَدُ الْفِعْلُ إلَى الْيَوْمِ وَاللَّيْلَةِ لِوُقُوعِهِ فِيهِمَا فَيُقَالُ يَوْمٌ عَاصِفٌ[٣]، أي: تَعْصِفُ فيه الرِّيح[٤].

وجاء في الحديث عن عائشة رضي الله عنها أنها قالت كان النبي صلى الله عليه وسلم إذا عصفت الريح... [٥] أي اشتد هبوبها[٦].

التفسير:

قيل: إن الضمير في قوله تعالى: ﴿جَاءتْهَا﴾ يرجع إلى الريح فيكون المعنى: جاءت الريح الطيبة ريح عاصف فأقلبتها، وقيل: الضمير في ﴿جَاءتْهَا﴾ يرجع إلى الفلك، يعني: جاءت الفلك ريح عاصف[٧].

قال الإمام الطبري: «﴿ جَاءتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ يقول: جاءت الفلك ريحٌ عاصف، وهي الشديدة»[١].

---

[١] قال البغوي في تفسيره: «ولم يقل ريح عاصفة، لاختصاص الريح بالعصوف، وقيل: الريح تذكر وتؤنث»، تفسير البغوي،٤/ ١٢٨، وانظر تفسير القرطبي، ٨/ ٣٢٥، وتفسير أبي السعود،٣/٢٥١.

[٢] انظر تاج العروس، ١/ ٦٠٢٥، مختار الصحاح، ١/ ٢٠٨.

[٣] المصباح المنير في غريب الشرح الكبير، ٦ / ١٩٣.

[٤] تاج العروس،١/ ٢٤٦٨.

[٥] صحيح مسلم، ٤/ ٤٣٦.

[٦] فيض القدير،٥/ ١٨٩.

[٧] انظر تفسير الخازن،٣ / ٣٨٩، فتح القدير، ٣ /٣٦٠، تفسير البيضاوي،٣ / ١٢، تفسير النسفي،١/ ٤٨١.

قال ابن كثير: «﴿جَاءتْهَا﴾ أي: تلك السفن ﴿رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ أي: شديدة ﴿وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ﴾ أي: اغتلم البحر عليهم»(٢).

قال الشوكاني: «أي تلقتها ريح عاصف، والعصوف: شدّة هبوب الريح» (٣).

قال البيضاوي: «﴿رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ ذات عصف شديدة الهبوب(٤)».

قال الخازن: «ريح عاصف وعاصفة ومعنى عصفت الريح: اشتدت، وأصل العصف: السرعة»(٥).

فوصف القرآن الكريم هذا النوع من الريح في هذه الحالة بأنها ﴿رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ وهي الريح الشديدة السريعة التي تعصف بالسفينة(٦)، ووصف الموج بأنه قد أحاط بالسفينة من كل الجوانب(٧) ﴿وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ﴾ ووصف حالة الركاب بقوله: ﴿وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ﴾ أي أنهم قد سدت أمامهم سبل الخلاص(٨)، فغلب على ظنهم الغرق(٩)، أو أصبحوا على يقين بالهلاك(١٠)، ووصف توسلهم ولجوئهم إلى الله وحده قائلين ﴿لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَـذِهِ لَنَكُونَنِّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾.

١- تفسير الطبري،١٥/ ٥١.

٢- تفسير ابن كثير،٤ / ٢٥٩.

٣- فتح القدير، ٣ /٣٦٠.

٤- تفسير البيضاوي،٣ / ١٢.

٥- تفسير الخازن،٣ / ٣٨٩.

٦- انظر لسان العرب،٩ / ٢٤٧، تاج العروس ، ١/ ٦٠٢٦.

٧- انظر فتح القدير، ٣ /٣٦٠، تفسير النيسابوري، ٤ / ٢٤٤.

٨- انظر تفسير البيضاوي،٣ / ١٢.

٩- انظر فتح القدير، ٥/ ٣٧٠، تفسير الرازي، ٨ /٢٦٠، تفسير النيسابوري، ٤ / ٢٤٤.

١٠- انظر تفسير الألوسي، ٨/ ١١، زاد المسير، ٣ / ٢٦٥، تفسير الخازن ٣/٣٩٨.

النوع الرابع: الريح القاصف (المدمرة)

وهي المبينة في الجدول الدولي على النحو التالي:

قوة الريح بالبيفورت	السرعة بالعقدة	اسم الريح	حالة البحر	رقم الشفرة	وصف حالة البحر	متوسط ارتفاع الموج بالمتر
١١	٥٦–٦٣	زوبعة	شاهق مع صعوبةالرؤية	٩	الصورة ١٢	١١,٥–١٦
١٢	٦٤ فأكثر	إعصار	شاهق جداً يصحبه ظواهر غير عادية		الصورة ١٣	أكثر من ١٦

فعندما تكون قوة الريح (١١بيفورت) وسرعتها (٥٦–٦٣ عقدة) يكون اسمها (زوبعة) و تكون الأمواج مرتفعة جداً جداً (شاهقة)، –أي مرتفعة فوق العادة– والرياح تضرب السفينة من كل اتجاه بحيث تكسر سواري السفينة، ويكون البحر مغطى بالبياض كاملاً بسبب شدة الريح التي تجعل الجو ممتلئا بالرذاذ والرشاش، ومن الصعوبة مشاهدة السفن الصغيرة والمتوسطة حيث لا تكاد ترى تقريبا، انظر الصورة١٢.

الصورة ١٢ (الزوبعة)

قوة الريح:
(١١بيفورت)
سرعة الريح:
(٥٦–٦٣عقدة)
اسم الريح:
(زوبعة)
ارتفاع الموج:
(١١,٥–١٦م)
حالة البحر:
(شاهق يصاحبه
ظواهر غيرعادية)

صورة(١٢)
FORCE 11

Force 11 Wind Speed 56 to 63 knots, (violent storm)
Sea Criterion: Exceptionally high waves (small and medium-sized ships might be for a time lost to view behind the waves); the sea is completely covered with long white patches of foam lying along the direction of the wind; everywhere the edges of the wave crests are blown into froth; visibility affected.
Probable Wave Height: 11.5 to 16 m (37 to 52 ft)

الأمواج مرتفعة فوق العادة
(شاهقة)، البحر مغطى بالبياض
كاملاً، السفن الصغيرة والمتوسطة
لا تكاد ترى تقريبا،
الأمواج من كل اتجاه،
صعوبة الرؤية في هذه الحالة

BEAUFORT FORCE 12
WIND SPEED: 64 KNOTS

SEA: SEA COMPLETELY WHITE WITH DRIVING SPRAY, VISIBILITY VERY SERIOUSLY AFFECTED. THE AIR IS FILLED WITH FOAM AND SPRAY

صورة لسفينة حديثة تواجه رياحاً شديدة (الزوبعة) تصل فيها قوة الريح إلى ١٢بيفورت وسرعتها ٦٤ عقدة وتظهر الأمواج الشاهقة محيطة بالسفينة وتضرب في جسم السفينة من كل الاتجاهات

وعندما تكون قوة الريح (١٢بيفورت) وسرعتها (أكثر من٦٣ عقدة) يكون اسم الريح (إعصار)- هوريكان Hurricane- وحالة البحر إعصار عنيف مدمر لا تصمد أمامه أقوى السفن.

هذين النوعين الأخيرين (الزوبعة والإعصار) هي رياح شديدة لها سرعة هائلة جداً تؤدي إلى تكسير سواري السفينة وأعمدتها وقد يصل ارتفاع الموج فيها من (١٨ – ٢٠ متراً) ويرتفع فيها الموج ليرفع معه مقدمة السفينة إلى أعلى ثم ترتطم بشدة على سطح البحر، ويحدث نفس هذا الأمر بالنسبة لمؤخرها، بل إن الريح تحدث فجوات كبيرة تحت جسم السفينة، وأثناء صعود السفينة وهبوطها بشدة في هذه الفجوات تتكرر الارتطامات في جسم السفينة وعندها تتخلخل أجزاؤها، بالإضافة إلى تحطيم الأعمدة والسواري.

هذه الريح المدمرة للسفن هي الريح القاصف التي تقصف السفينة وتدمرها ولا أمل معها للنجاة، مهما كانت ضخامة السفن الشراعية أو متانتها.

وصف القرآن الكريم للريح القاصف:

هذا النوع من الرياح هي التي وصفها القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿**أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لاَ تَجِدُواْ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعاً**﴾[الإسراء:٦٧-٦٩].

المعاني اللغوية:

ق ص ف، القَصْف: الكسر، قَصَفَه يَقْصِفُه قَصْفاً: كَسَرَه والتَّقَصُّفُ: التَّكَسُّر، قَصَفْتُ الْعُودَ قَصْفًا فَانْقَصَفَ مثْلُ كَسَرْتُهُ فَانْكَسَرَ، وريحٌ قاصِفٌ: شَديد، وَرَعْدٌ قاصف شَديدُ الصَّوْت وَقَصَفَ الرَّعْدُ قَصِيفًا صَوَّت، أي: اشْتَدَّ صَوْتُه فهو قاصِفٌ كأَنَّ السماءَ تَنْقصِفُ بِهِ، وإِذا بَلَغَ الرَّعْدُ الغايَةَ في الشِّدَّةِ فهو القاصِفُ(١).

أقوال المفسرين:

في قوله تعالى: ﴿**فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ**﴾ **قال الإمام الطبري**: «وهي التي تقصف ما مرّت به فتحطمه وتدقه، من قولهم: قصف فلان ظهر فلان: إذا كسره»(٢).

وقال الإمام ابن كثير:« أي: يقصف الصواري ويغرق المراكب، قال ابن عباس وغيره: القاصف: ريح البحار التي تكسر المراكب وتغرقها»(٣).

قال الإمام البغوي: «قال أبو عبيدة: هي الريح التي تقصف كل شيء أي تدقه وتحطمه»(٤).

١- انظر لسان العرب،٩/ ٢٨٣، مختار الصحاح، ١/ ٢٥٦، تاج العروس،١ /٦٠٧١، القاموس المحيط،٢/٤٢٠، الصحاح في اللغة، ٢/ ٨١. المصباح المنير،٧ / ٤١٨.

٢- تفسير الطبري،١٧/ ٤٩٩.

٣- تفسير ابن كثير،٥ / ٩٦، ٩٧

٤- تفسير البغوي، ٥/ ١٠٧.

قال الألوسي : «وهي الريح الشديدة التي تقصف ما تمر به من الشجر ونحوه أو التي لها قصيف وهو الصوت الشديد كأنها تتقصف أي تتكسر»⁽¹⁾.

قال الشوكاني: «القاصف: الريح الشديدة التي تكسر بشدّة، من قصف الشيء يقصفه أي: كسره بشدّة، والقصف: الكسر، أو هو الريح التي لها قصيف أي: صوت شديد من قولهم رعد قاصف أي: شديد الصوت»⁽²⁾.

وقال الرازي: «﴿فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا﴾ من الريح القاصف الكاسر يقال: قصف الشيء يقصفه قصفاً إذا كسره بشدة ، والقاصف من الريح التي تكسر الشجر، وأراد ههنا ريحاً شديدة تقصف الفلك وتغرقهم⁽³⁾.

قال أبو السعود: ﴿قَاصِفًا مِّنَ الريح﴾ وهي التي لا تمر بشيء إلا كسرَتْه وجعلتْه كالرميم ، أو التي لها قصيفٌ وهو الصوتُ الشديد كأنها تتقصّف أي تتكسر⁽⁴⁾.

قال النسفي: «وهي الريح التي لها قصيف وهو الصوت الشديد أو هو الكاسر للفلك»⁽⁵⁾.

لقد وصف القرآن الكريم الريح هنا بأنها قاصفة ﴿فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ﴾ وهي الزوبعة أو الأعاصير الشديدة التي تصدر أصواتاً مفزعة والتي تقصف السفينة وتدمرها، ووصف حالة الركاب بالغرق ﴿فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ﴾ أي أنهم قد غرقوا و لم يبق هناك أمل للنجاة.

١- تفسير الألوسي، ١١/ ٢١.

٢- فتح القدير،٤/ ٣٣٣.

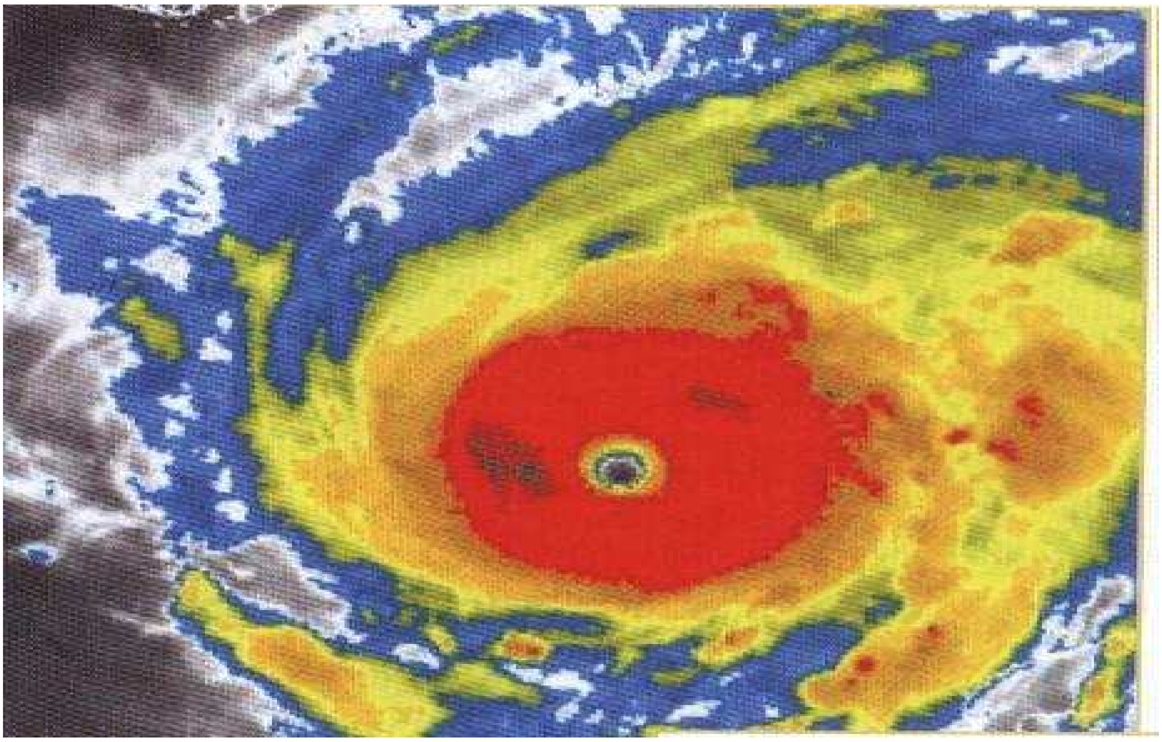
٣- تفسير الرازي، ١٠/ ٩١.

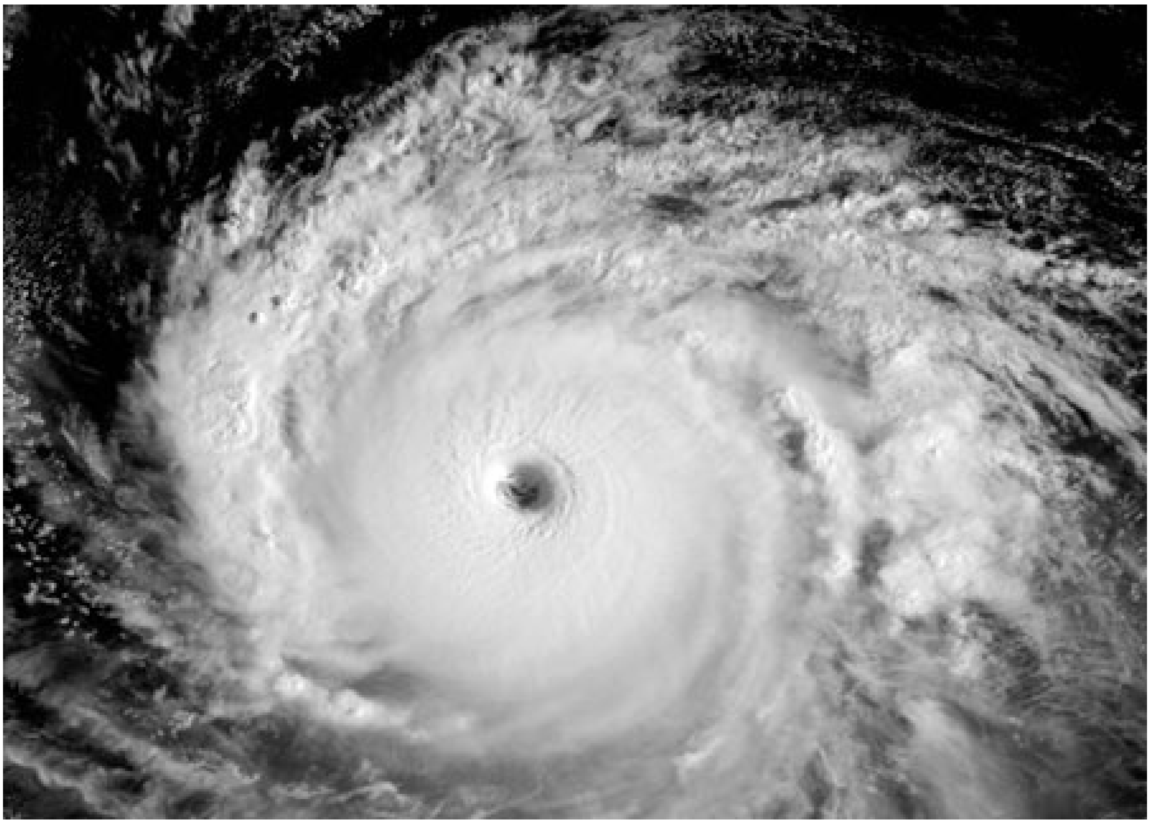
٤- تفسير أبي السعود،٤/ ٢١٣.

٥- تفسير النسفي،٢/ ٢١٠.

ERIKA
VALLETTA

صور لــ(إعصار الهوريكان **Hurricane**)





أوجه الإعجاز العلمي في الآيات

لقد جاءت المكتشفات العلمية الحديثة متوافقة مع وصف القرآن الكريم لأنواع الرياح فوق سطح البحر، وذلك أن القرآن الكريم وصف أنواع الرياح فوق سطح البحر ووصف حالة البحر في كل نوع من هذه الأنواع، بل وأثر ذلك على راكب البحر، ويتبين سبق القرآن الكريم في ذلك من خلال وجوه الإعجاز التالية:

الوجه الأول:

لقد جاءت التسميات في الجدول الدولي لكل نوع من أنواع الرياح على سطح البحر متطابقة مع وصف القرآن الكريم فمثلاً:

أطلقوا على الأولى اسم ساكنة وقد وصفها القرآن الكريم بأنها (ساكنة) وذلك في قوله تعالى: ﴿إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ﴾[الشورى:٣٢، ٣٣].

والنوع الثاني التي تشمل (هواء خفيف مع مجموعة النسيم)، وهي مجموعة الرياح النافعة وصفها القرآن الكريم بأنها (ريح طيبة) وذلك في قوله تعالى: ﴿بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾[يونس:٢٢]، وهو أدق وصف توصف به هذه الأنواع من الرياح للينها واستقامتها ومنفعتها لراكب البحر.

والنوع الثالث (مجموعة العاصفة) وصفها القرآن الكريم بأنها (ريح عاصف) وذلك في قوله تعالى: ﴿...جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ﴾[يونس:٢٢]، وذلك لشدتها وسرعتها وعصفها بالسفينة وركابها.

والنوع الرابع (الزوبعة والإعصار) والتي تؤدي إلى تَقَصُّف السفينة وتكسرها وصفها القرآن الكريم بأنها (ريح قاصف) وذلك في قوله تعالى: ﴿ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ﴾[الإسراء:٦٧-٦٩].

فمن الذي ضبط هذه التسميات الواضحة، ومن الذي وضع هذه المصطلحات المعبرة والشاملة لمحمد صلى الله عليه وسلم الذي لم يركب البحر قط.

الوجه الثاني:

كما وصف القرآن الكريم أنواع الرياح فوق سطح البحر وأعطى كل نوع منها مصطلحاً مطابقاً لها، فهو لم يقتصر على تسميتها فحسب، بل جاء الوصف كذلك لحالة البحر وراكب البحر في كل نوع من هذه الرياح.

ففي الأولى –(**الساكنة**)– وصف السفينة بأنها في حالة ركود في قوله ﴿فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ﴾[الشورى:٣٢، ٣٣]، فالسفينة في هذه الحالة متوقفة تماماً عن الحركة الأفقية أو الرأسية لعدم وجود الريح، مما يجعل سطح البحر ساكناً عن الحركة، وأما حالة راكب البحر فيفهم من سياق الآيات بأنه قد أصابه اليأس والإحباط لعدم تحقق المراد من ركوب البحر، وهذا أمرٌ مشاهد وملموس.

وفي الحالة الثانية– الريح الطيبة– يصف لنا القرآن الكريم حالة السفينة بأنها تجري بمن فيها وذلك في قوله تعالى: ﴿وَجَرَيْنَ بِهِم﴾[يونس:٢٢]، ويصف راكب البحر بأنه في حالة فرح لهبوب هذا النوع من الريح الطيبة قال تعالى: ﴿وَفَرِحُواْ بِهَا﴾[يونس:٢٢].

وأما حالة البحر فإن لأمواج تبدأ بالظهور في هذه الحالة ويمكن معرفة ذلك من سياق الآية، فوجود الريح يؤدي إلى ظهور الأمواج التي هي المؤثر الأساسي في حدوثها وهذه الأمواج غير خطرة على راكب البحر، وليس فيها ما يدعو للقلق لأن الريح قد قيد وصفها بالطيبة.

وفي الحالة الثالثة – مجموعة العاصفة– فقد تغير الوصف كثيراً لأن الريح قد اشتدت وأصبحت من النوع العاصف، فوصِفت السفينة هنا بأنها قد ﴿جَاءتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ﴾ وهي ريح شديدة تجعل الأمواج تتلاعب بالسفينة، مما يصعب السيطرة عليها، ثم نتوقف هنا عند معلومة جديدة ليست في الجدول الدولي وهي أن ضغط الريح على سطح البحر يجعل الموج يحيط بالسفينة وركابها من كل الاتجاهات وهو ما نفهمه من قوله تعالى: ﴿وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ﴾ وذلك لأن السفينة تقع في وسط المنخفض الذي أحدثه ضغط الريح العاصف، فأصبحت السفينة كأنها في واد عميق يحيط بها الموج كالجبال الشاهقة من كل اتجاه، فوصفُ القرآن الكريم لإحاطة الأمواج بالسفينة من كل

مكان وصف دقيق جداً لحالة البحر، حيث يصور لنا هذه الحالة بأدق تفاصيلها، ليدلنا ذلك على أنه من عند الحكيم الخبير.

وأما حالة راكب البحر فيصفه لنا القرآن الكريم بأنه قد سيطر عليه الخوف الشديد، وذلك لما يرى من هذه المشاهد المفزعة، كإحاطة الموج من كل الجوانب، واشتداد الريح والحالة المضطربة للبحر، والتي تجعله يوقن بالهلاك ﴿وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ﴾ ويستمر المشهد بعرض الوسيلة التي يستخدمها ركاب السفينة في هذه الحالة، حيث تنفد كل الوسائل البشرية، وتنقطع عنهم كل الأسباب المادية، ولا يملكون في هذه الحالة إلا وسيلة واحدة ألا وهي اللجوء إلى الله تعالى وحدة، والتوسل بالأعمال الصالحة، حيث تنكشف عن قلوبهم حجب الغواية، وتتحرر فيهم الفطرة السوية، فيرفعون أكف الضراعة إلى الله تعالى، وعندها ﴿دَعَوُاْ اللّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ﴾ فالإخلاص والصدق في الدعاء يظهر في كل من ركب البحر وواجه مثل هذه الحالة الحرجة مؤمناً كان أو كافراً، فإذا هم يأخذون بقطع العهود لربهم قائلين ﴿لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَـــذِهِ لَنَكُونَنِّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾[يونس:٢٢]، ولما كان هناك أمل للنجاة من هذه العاصفة فقد وصف القرآن الكريم حالتهم بعد النجاة فقال سبحانه: ﴿فَلَمَّا أَنجَاهُمْ إِذَا هُمْ يَبْغُونَ فِي الأَرْضِ بِغَيْرِ الْحَقِّ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّمَا بَغْيُكُمْ عَلَى أَنفُسِكُم مَّتَاعَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا ثُمَّ إِلَينَا مَرْجِعُكُمْ فَنُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾[يونس: ٢٣].

وفي الحالة الرابعة –الريح القاصف- فيصفها القرآن الكريم تهديداً لأولئك الذين أنجاهم الله من الريح العاصف، وعادوا إلى البغي والعصيان، ﴿ أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ﴾ ويتضح ذلك من تسميتها، فهي التي تقصف السفينة وتدمرها، فهو يهددهم بنوع جديد من الريح لا أمل معها للنجاة، بل يكون الغرق هو المصير المحتوم ﴿فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لاَ تَجِدُواْ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعاً﴾[الإسراء:٦٧-٦٩]، ولما كان الغرق هو النتيجة الحاسمة لهذا النوع من الريح لم يذكر في وصفهم بأنهم لجئوا إلى الله تعالى، بل جاء بعدها حرف العطف (الفاء) في قوله ﴿فَيُغْرِقَكُم﴾ للتعقيب الذي يفيد السرعة وعدم احتمال النجاة، لأن هذا النوع من الريح لا تنزل إلا عقوبة من الله عز وجل لإهلاك الكافرين ولذلك قال: ﴿بِمَا كَفَرْتُمْ﴾ والباء

هنا للسببية أي بسبب كفركم(١) وقد يكون هذا الكفر هو كفر النعمة حين أعرضوا عن الله تعالى بعد أن أنجاهم من الريح العاصف(٢).

فوصف الريح هنا بأنها قاصف أي: تقصف السفينة وتدمرها، ووصف حالة الركاب بأنهم قد أغرقوا بسبب كفرهم و لم يبق هناك أمل للنجاة.

وإذا أردنا التمعن في ذلك جيداً فلنقرأ الآيتين اللتين جاءتا قبل هذه الآية وهي قوله تعالى: ﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ الْضُّرُّ فِي الْبَحْرِ ضَلَّ مَن تَدْعُونَ إِلاَّ إِيَّاهُ فَلَمَّا نَجَّاكُمْ إِلَى الْبَرِّ أَعْرَضْتُمْ وَكَانَ الإِنْسَانُ كَفُوراً* أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِباً ثُمَّ لاَ تَجِواْ لَكُمْ وَكِيلاً * أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لاَ تَجِدُواْ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعاً﴾[الإسراء:٦٧-٦٩].

إن السياق في هذه الآيات الثلاث يصف لنا قوماً أنجاهم الله من خطر البحر حين واجهتهم الريح العاصف، وتلاطمت بهم الأمواج الشديدة، وتناوحت بهم الفلك، فيقول لهم: ﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ الْضُّرُّ فِي الْبَحْرِ ضَلَّ مَن تَدْعُونَ﴾ من الشركاء والأنداد ممن كنتم تتوسلون بهم في البر، أما في البحر وفي هذه الكربة التي أحاطت بكم فقد أدركتم أنه لا يخلصكم ﴿إِلاَّ إِيَّاهُ﴾ فلم تلجئوا إلى أحد سواه، فدعوتم الله وحده، وعاهدتموه على عدم العودة إلى فجوركم وعصيانكم إن هو أنجاهم من هذه المحنة، ﴿فَلَمَّا نَجَّاكُمْ إِلَى الْبَرِّ﴾، واستقرت أقدامكم المرتجفة على اليابسة، وهدأت قلوبكم المضطربة، ﴿أَعْرَضْتُمْ﴾ ونسيتم كل تلك الوعود، ورجعتم إلى عصيانكم وبغيكم، ﴿وَكَانَ الإِنْسَانُ كَفُوراً﴾، بما أنعم الله عليه من نعمة الإنجاء، ﴿أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ﴾(٣) كما حل بمن كان

١- انظر تفسير الطبري،١٧/ ٤٩٩، تفسير البغوي، ٥/ ١٠٧، تفسير ابن كثير،٥ / ٩٦، ٩٧، فتح القدير،٤/ ٣٣٣، تفسير الرازي، ١٠/ ٩١، تفسير أبي السعود،٤/ ٢١٣.

٢- انظر تفسير النسفي،٢/ ٢١٠، تفسير أبي السعود،٤/ ٢١٣.

٣- وظاهرة الخسف في البر ظاهرة معروفة ومشاهدة.

قبلكم من الأمم(١)، فيقول الله لهم: إن الذي خفتم أن يغرقكم في البحر قادر على أن يغرقكم في البر فما الذي يؤمنكم من ذلك؟! فأنتم في كل وقت تحت قبضته، وغرقكم أو نجاتكم لا يكون إلا بإرادته، وكل تحركاتكم أو سكناتكم في البر والبحر تحت مشيئته، ، ثم يذكرهم سبحانه بأنه قادر على أن يرسل عليهم عذاباً من نوع آخر فقال: ﴿**أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِباً**﴾ من السماء(٢) كالشهب أو النيازك أو الحجارة، فلماذا تخافونه في البحر ولا تخافونه في البر؟ أما علمتم أن نواع العذاب كثيرة(٣)، ثم هل ﴿**أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى**﴾ وذلك بخلقِ الدواعي الملجئة لكم إلى ركوب البحر مرة أخرى،- وفيه إيماءٌ إلى كمال شدة هولِ ما لاقَوْه في التارة الأولى بحيث لولا إعادةُ الله لهم تارة أخرى إلى البحر لما عادوا(٤)- فعندها سيرسل عليكم نوعاً جديداً من الريح أشد من الريح العاصف، ولا أمل معها للنجاة، لأنكم في هذه الحالة تستحقون أن يرسل ﴿**عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ**﴾ تقصف فلككم ﴿**فَيُغْرِقَكُم**﴾ بعد تكسير فلككم بهذا النوع من الريح المدمرة، فهكذا ستكون نهايتكم لأنكم قد تجنيتم على أنفسكم، وذلك ﴿**بِمَا كَفَرْتُمْ**﴾ وأعرضتم عنه بعد أن أنجاكم في المرة السابقة، فهلاككم كان بسبب كفركم وتكذيبكم..

إن هذا الوصف العجيب بهذا الأسلوب البلاغي الفصيح، وبهذه العبارات السهلة الواضحة والمعبرة عن الحقائق العلمية، ليدلنا على أنه وحيٌ أنزله الله عز وجل على محمد

١– كما خسف الأرض بقارون وملكه، قال تعالى: ﴿**فَخَسَفْنَا بِهِ وَبِدَارِهِ الْأَرْضَ فَمَا كَانَ لَهُ مِن فِئَةٍ يَنصُرُونَهُ مِن دُونِ اللَّهِ وَمَا كَانَ مِنَ الْمُنتَصِرِينَ* وَأَصْبَحَ الَّذِينَ تَمَنَّوْا مَكَانَهُ بِالْأَمْسِ يَقُولُونَ وَيْكَأَنَّ اللَّهَ يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَن يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ وَيَقْدِرُ لَوْلَا أَن مَّنَّ اللَّهُ عَلَيْنَا لَخَسَفَ بِنَا وَيْكَأَنَّهُ لَا يُفْلِحُ الْكَافِرُونَ**﴾ [القصص ٨١، ٨٢]، وجاء في الحديث عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال النبي صلى الله عليه و سلم: "**بينما رجل يمشي في حلة تعجبه نفسه مرجل جمته إذ خسف الله به فهو يتجلجل إلى يوم القيامة**" أخرجه البخاري، ٥/ ٢١٨٢، برقم: ٥٤٥٢، واللفظ له، ومسلم،٦/ ١٤٨، برقم: ٥٥٨٦. وقد هدد الله عز وجل المعرضين عنه بالخسف كما في قوله تعالى: ﴿**أَفَأَمِنَ الَّذِينَ مَكَرُواْ السَّيِّئَاتِ أَن يَخْسِفَ اللّهُ بِهِمُ الأَرْضَ أَوْ يَأْتِيَهُمُ الْعَذَابُ مِنْ حَيْثُ لاَ يَشْعُرُونَ**﴾[النحل: ٤٥]، وقوله تعالى: ﴿**أَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ**﴾[الملك: ١٦]

٢– كما قال سبحانه: ﴿**أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُم مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفاً مِّنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ**﴾ [سبأ: ٩]

٣– كما قال تعالى عن الأمم السابقة: ﴿**فَكُلّاً أَخَذْنَا بِذَنبِهِ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِباً وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ الصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ**﴾[العنكبوت:٤٠].

٤– انظر تفسير أبي السعود،٤/٢١٣.

صلى الله عليه وسلم فهو سبحانه العليم بأسرار البحر وهو العليم بما يناسب كل قوم من أنواع الرياح.

الوجه الثالث:

إن الترتيب للرياح في الجدول الدولي جاء بحسب قوتها وأثرها على راكب البحر، وقد جاء هذا الترتيب في القرآن الكريم فرتبها بحسب قوتها و لم يطلقها مجرد أوصاف متناثرة وذلك:

أولاً: بدأ بالسكون فهي أضعف نوع ﴿إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ﴾[الشورى:٣٢، ٣٣].

ثانياً: وصفها بالحركة بل ورتب أقسام الريح المتحركة إلى الأنواع التالية:

-الريح الطيبة ﴿ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ﴾[يونس:٢٢].. ثم ذكر النوع الذي يخيفهم وهو:

-الريح العاصف ﴿جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ﴾[يونس:٢٢]، ولما كان فيها أمل للنجاة جاء التهديد بالنوع الأقوى منها وهو المدمر.

-ريح قاصفة ﴿فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفا مِّنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم﴾[الإسراء:٦٧-٦٩].

فترتيب هذه الأنواع الأربعة واحدة بعد الأخرى بحسب قوتها ونتائجها يعد وجهاً من وجوه الإعجاز في القرآن الكريم.

الوجه الرابع:

إن العلاقة بين البحر والرياح هي العلاقة الرئيسة التي تحكم حالة البحر وما ينشأ عنه من ظواهر، فبقدر قوة الريح على سطح البحر تكون قوة الأمواج البحرية، و لم يتمكن الإنسان من معرفة ذلك بدقة إلا بعد أن ركب البحر وخاض أمواجه بأحدث الوسائل والأجهزة، وذلك لأن حالة الرياح على سطح البحر لم تكن ظاهرة ولا جلية و لم تعرف إلا بعد الدراسات المستقصية والمستفيضة، ويتأكد هذا المعنى عندما نعرف أن هذا الوصف الدقيق كان في زمنٍ يفسر فيه الناس أن رياح البحر تحدث بسبب نفخ الآلهة للبحر، ويفسرون العاصفة بأن ملك البحر في حالة غضب(١).. إلى غير ذلك من الأساطير

١- انظر إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح والسحاب والمطر ، هيئة الإعجاز العلمي ص٢٩.

الخرافية، وحين يذكر القرآن الكريم أن السبب المباشر لحالة البحر وتغير أحواله هي الرياح التي تهب على سطحه، ويربط كل حالة من حالات البحر بنوع معين منها، فهذا وجه من أوجه الإعجاز في كتاب الله تعالى.

الوجه الخامس:

إن تعبير القرآن الكريم عن أعقد وأدق الظواهر البحرية قد جاء في أبسط صورة، وأحسن عبارة، وذلك لتضمنه الحقائق العلمية بأدق تفاصيلها، وقدرته على التعبير عنها بأبسط الألفاظ والعبارات، فلو جئت لعالم من علماء البحار وطلبت منه أن يحدثك عن علاقة الرياح بالبحار فربما يشرحها لك بكلام علمي طويل ومزدحم بالمعلومات، وبأسلوب جاف، وفي النهاية قد لا تستوعب بعضاً منها إلا بصعوبة بالغة.

أما القرآن الكريم فيصف لنا هذه الحالات ويسوقها بعبارات سهلة، ودقيقة، وبألفاظ مضبوطة تغطي الأمر كله، وتشرح لنا أعقد القضايا والظواهر بأبسط أسلوب قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِن مُّدَّكِرٍ﴾[القمر:١٧]، وهذا التبسيط للحقائق العلمية في القرآن الكريم، مع الإحاطة الدقيقة والألفاظ المعبرة عن هذه الحقائق بكفاءة عالية أدهش البروفيسور (ألفرند كرونر)(١) حيث قال: «إن القرآن الكريم هو الكتاب العلمي المبسط للرجل العادي Simple Text Book»(٢).

فعندما يعبر القرآن الكريم عن أعقد الظواهر الكونية بعبارات سهلة، ويصفها بألفاظ قليلة وواضحة يعتبر وجهاً من أوجه الإعجاز القرآني.

الوجه السادس

إن تصور الإنسان لأنواع الرياح يتأثر بمقاييسه وأساليبه التي يمتلكها، فمن قبل كانت وسائل الإبحار بسيطة جداً كالسفينة الشراعية التي قد يصل ارتفاعها إلى عدة أمتار، وبذلك فإنها عند مواجهتها للرياح وحالات البحر ستختلف عن السفن الحالية، فما نعتبره اليوم عاصفة عادية يعتبر بالنسبة لهم ولسفنهم عاصفة هائلة، وربما ساقه ذلك إلى تصنيف

١- عالم جيولوجي ألماني وهو من أشهر علماء العالم في الجيولوجيا اشتهر بين العلماء بنقده لنظريات أكابر علماء العالم في علم الجيولوجيا.

٢- تسجيل للبرفيسور (ألفرند كلونر) في إحدى مقابلاته التلفزيونية مع الشيخ عبد المجيد الزناني، شريط فيديو (إنه الحق).

حالات البحر المختلفة بحسب أثر البحر على آلته الضعيفة، وليس بمقدوره أن يدرس حالات البحر بهذه التفاصيل وبهذه الدقة التي عرفناها وهذا يؤكد لنا استحالة معرفة هذه الأنواع من الرياح في زمن نزول القرآن الكريم.

الوجه السابع

إن المعلومات عن أنواع الرياح وعلاقتها بحالات البحر المختلفة لم تتجمع للإنسان بسهولة، بل لم تتيسر له هذه المعلومات الدقيقة إلا بعد رحلات طويلة، ودراسات واسعة في معظم البحار، وبعد أن رأى أن هذه الحالات تسير في البحار وفق سير ثابت، وعلى قواعد لا تتغير، وقام عبر عدة أجيال برصد لجميع حالات البحر، وتوصل إلى تقسيمها وترتيبها في الجدول السابق، وهذا لا يتأتى إلا بركوب معظم البحار وعبر فصول السنة كلها فرأى حالات تتكرر وتتجمع في اثنتي عشر حالة ودرس كل حالة من الحالات ووضع لها فوارق وفواصل وعلامات تدل عليها، ولم يتم هذا إلى بعد أن تمكن الإنسان من ركوب البحر بأحدث الأجهزة والتقنيات لأن الجدول السابق يحدثنا عن ارتفاع الموج بالمتر، وقوة الريح بالبيفورت وسرعتها بالعقدة وهذا من المستحيل أن يكون في عهد محمد صلى الله عليه وسلم الذي عاش في الصحراء ولم يركب البحر طوال حياته.

الوجه الثامن

وهي القضية الحاسمة في الأمر، والمسلّم بها عند جميع علماء البحار، أن هذا التقسيم لم يكن موجوداً في كتب علم البحار قبل عصر النهضة الحديثة في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، فإذا رجعنا إلى تأريخ البحار كله لا نجد مثل هذا التقسيم أو هذا التصنيف، فالإنسان لم يتوصل إلى معرفة حالات البحر المختلفة وعلاقتها بهذه الأنواع من الرياح البحرية إلا بعد رحلة السفينة (تشالنجر)، مما يدل على أن هذا التقسيم لم يكن في مقدور بشر قبل ١٤٠٠ عام، فندرك عند ذلك بأن هذا التقسيم الدقيق، وهذا العلم المحيط لأنواع الرياح فوق سطح البحر، وعلاقة ذلك بأحوال البحر المختلفة لا يمكن أن يكون معلوماً عند أحد أو قادرٍ على العلم به في زمن نزول القرآن.

فهذه الأوجه من الإعجاز العلمي التي ذكرناها آنفاً تبين لنا سبق القرآن الكريم لتصنيف الرياح فوق سطح البحر وعلاقة هذه الأنواع بحالات البحر المختلفة، بل وعلاقة ذلك براكب البحر في كل هذه الحالات، التي وصفها القرآن الكريم بأعلى درجات الإيضاح والبيان، ليدلنا هذا على أنه وحي من عند الحكيم الخبير، ليكون بينة واضحة، وحجة قاطعة، ومعجزة متجددة لمحمد صلى الله عليه وسلم.

وختاماً:

لو تخلينا أن رجلاً في القرن السابع الميلادي -زمن نزول القرآن- أراد أن يصف البحر أو يتكلم عما يحدث في أعماق البحار من ظواهر بحرية فلاشك أن كلامه سوف يعتريه الكثير من الخطأ لأنه سيتحدث عن أشياء غيبية لم يشاهدها أو يطلع عليها، وسوف يأتي بالغرائب والخرافات التي تنشأ من البيئة التي يعيش فيها ومن هنا نشأت الخرافات والأساطير عن البحار.

وفي ذاك الحين كان القرآن الكريم يصف لنا بعضاً من أسرار البحار، ويخبرنا بظواهر تحدث على سطح البحر ويكشف لنا حقائق تحدث في قاع البحر، بل ويصفها بمصطلحات واضحة وعبارات دقيقة وألفاظ معبرة، كل هذا قبل ألف وأربعمائة عام، وكلما تقدم العلم بأبحاثه واكتشافاته وتوصل إلى حقائق جديدة في علوم البحار يجد العلماء أنفسهم أمام آيات عظيمة وأمام إعجاز قرآني يبهر العقول فما تم اكتشافه اليوم قد أخبر به القرآن الكريم قبل ١٤٠٠ عام ليكون هذا دليلاً على صدق نبوة سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

فإذا كانت عصى سيدنا موسى عليه الصلاة والسلام قد فلقت البحر فلقاً حسياً بأمر الله تعالى، وهي آية عظيمة شاهدها كل من حضر تلك المعجزة، فإن الله عز وجل قد فلق البحر من سطحه إلى قاعه علماً لمحمد صلى الله عليه وسلم فانكشفت له أسراره وأخبره بالحقائق التي تحدث فيه، ولسنا اليوم أمام آية واحدة بل نحن أمام آيات كثيرة تتنوع وتتجدد كلما تقدم الإنسان في أبحاثه واكتشافاته، وكل آية تكشف لنا سراً من الأسرار العجيبة وتفتح لنا باباً من أبواب العلم تحقيقاً لوعد الله القائل: ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾[النمل:٩٣].

إعداد:

رياض عيدروس عبد الله

مراجعة:

د/ قسطاس إبراهيم النعيمي

**